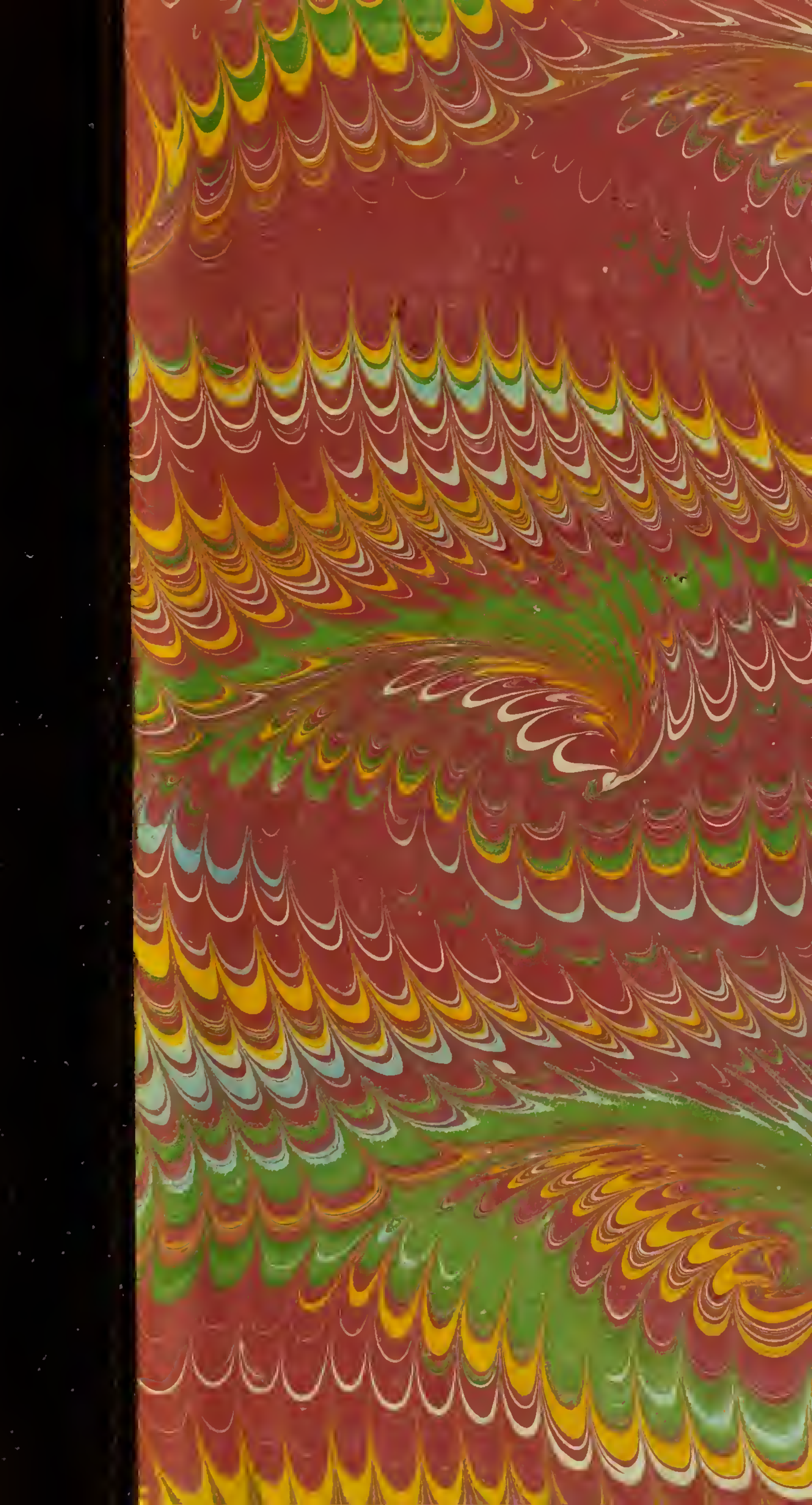


# CONSIDÉRATIONS
## CLINIQUES
SUR
# LES BLESSÉS
QUI ONT ÉTÉ REÇUS
## A L'HOPITAL DE LA CHARITÉ,
PENDANT ET APRÈS
## Les Journées des 27, 28 et 29 Juillet.

Par PHIL.-JOS. ROUX,
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
CHIRURGIEN EN SECOND DE L'HÔPITAL DE LA CHARITÉ,
CHEVALIER DE L'ORDRE ROYAL DE LA LÉGION D'HONNEUR,
MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, etc.

A PARIS,
CHEZ J.-S. CHAUDÉ, LIBRAIRE,
RUE DE LA HARPE, N° 64.

Novembre 1830.

IMPRIMERIE D'HIPPOLYTE TILLIARD,
Rue de la Harpe, n° 88.

Tracées à la hâte, et, pour ainsi dire, au milieu même des événements qu'elles rappellent, les Considérations qui suivent ne devaient pas recevoir d'autre publicité que celle qu'elles ont eue par la lecture que j'en ai faite à l'Académie royale de Médecine, dans les séances du 2 et du 9 novembre. J'ai changé de résolution en même temps que j'ai conçu la pensée de consacrer le produit de cet opuscule au soulagement des malheureux dont les blessures en ont été à la fois l'occasion et le sujet :

*Sic ad fontem quo exierunt redeunt rivuli.*

Paris, le 25 novembre 1830.

# CONSIDÉRATIONS CLINIQUES

SUR

# LES BLESSÉS

## QUI ONT ÉTÉ REÇUS A L'HOPITAL DE LA CHARITÉ,

PENDANT ET APRÈS

## LES JOURNÉES DES 27, 28 ET 29 JUILLET.

---

## I.

Motifs de ce travail. — Coup d'œil général sur les blessés.

Trois mois sont écoulés depuis nos mémorables événements de juillet ; depuis cette époque, à la fois si glorieuse et si funeste, où Paris a vu couler le sang de ses citoyens ; où cette noble cité des sciences et des arts, du commerce et de l'industrie, tout-à-coup changée en un champ de bataille, a été, pendant trois jours, un lieu de carnage et de destruction ; où nos hôpitaux, transformés en vastes ambulances, ont dû recueillir un si grand nombre de blessés, victimes, les uns de leur aveugle soumission aux lois de l'obéissance militaire, les au-

tres de leur courage pour la défense des libertés publiques; où nous-mêmes, en quelque sorte transportés hors du cercle de nos habitudes, et placés comme dans une autre sphère, avons eu à observer un si grand nombre de ces blessures si rares dans le cours ordinaire des choses, qui forment plus particulièrement le domaine de la chirurgie des armées. Ce temps a suffi pour conduire au port tous ceux de nos concitoyens qui ne devaient pas succomber à ces blessures. Nous connaissons maintenant d'une manière exacte nos revers et nos succès: tous les faits chirurgicaux qui ont été le produit des trois journées de juillet sont accomplis. On peut donc, dès à présent, les rassembler, les comparer, en tracer les résultats généraux, peut-être en déduire quelques conséquences nouvelles, en un mot, les utiliser dans l'intérêt de la science.

Toutefois, ce serait s'abuser que d'attacher à ces faits, pût-on même les réunir tous, une trop grande importance. Que sont-ils, en effet, à côté de ceux qu'ont fait naître les guerres sanglantes auxquelles, pendant vingt-cinq ans, la France a pris une part si glorieuse! Après quelle bataille n'a-t-on pas compté plus de blessés que nous n'en avons eu à observer! Lequel de nos chirurgiens militaires n'a pas assisté à cent combats, et n'a pas eu cent occasions, bien autrement fécondes, de faire tourner au profit de notre art l'observation des maux enfantés par l'art funeste de la guerre!

En pensant même que plusieurs d'entre eux, qui ont acquis une si juste célébrité, concourent maintenant à nos paisibles travaux, je me suis demandé s'il n'y avait pas de ma part quelque témérité à entretenir l'Académie de blessures par armes à feu. J'ai craint un moment de détourner son attention d'objets plus importants : peu s'en est fallu que je ne renonçasse au projet que j'avais formé, et que je n'oubliasse l'engagement que j'avais pris de rendre un compte un peu détaillé de ce qui a été vu et de ce qui a été fait de plus remarquable à l'hôpital de la Charité, pendant et après nos trois journées de juillet.

Mais, d'une part, j'avais fait cette promesse d'une manière formelle; je devais l'accomplir. D'un autre côté, l'empressement avec lequel l'Académie a voulu entendre, de la bouche de ceux de ses membres qui appartiennent aux hôpitaux, un premier et court récit de ce qui s'était passé sous leurs yeux, m'a fait espérer que le travail dont j'avais conçu la pensée serait entendu par elle avec quelque indulgence. J'ai compté sur l'intérêt qui se rattache aux circonstances qui l'ont fait naître. Et qui de nous, en effet, n'a vivement compati au sort de tant de malheureux immolés à des dissentiments politiques, et dont le plus grand nombre appartient à cette classe de citoyens qui ont montré tant de courage et tant de grandeur d'âme au moment du péril, tant de modération et de désintéressement après la victoire?

Pourtant, le travail que j'ai l'honneur de communiquer à l'Académie ne sera peut-être pas tout-à-fait stérile et dénué d'intérêt sous le rapport de la science : c'est un peu dans cette pensée que je l'ai entrepris; et je forme le vœu bien sincère qu'un travail du même genre soit fait pour tous ceux des hôpitaux de Paris qui ont eu à recevoir un plus ou moins grand nombre de blessés.

Sans doute, les plaies d'arquebusade, dont il faut rapprocher et les blessures produites par des instruments à vent, et celles que déterminent les corps mis en mouvement par l'explosion des machines à vapeur, sans doute, dis-je, ces plaies ne changent pas de nature avec les lieux dans lesquels elles sont faites, avec les événements qui les produisent. Partout et en toutes circonstances, ce sont des plaies éminemment contuses, avec mortification des chairs qui ont été touchées immédiatement. Partout elles présentent des variétés infinies qui dépendent de la grosseur des projectiles, de leur forme, de la force d'impulsion dont ils sont doués au moment où ils atteignent nos parties, de la direction suivant laquelle ils les frappent ou les pénètrent, premiers éléments déjà susceptibles d'une foule de combinaisons, et auxquels il faut joindre la nature même des parties atteintes, leur disposition naturelle, ou certains états passagers dans lesquels elles peuvent être, et qui peuvent modifier l'impulsion communiquée aux corps vul-

nérants, l'affaiblir plus ou moins, changer la direction, et jusqu'à la manière d'être ou la forme de ces corps. Partout les blessures par armes à feu se montrent sous deux formes principales : ou bien elles existent sans qu'il y ait une solution de continuité extérieure visible au premier coup d'œil ; ou bien ce sont des blessures avec division apparente de nos parties, des plaies proprement dites. Celles-ci sont bien plus communes que les autres : tantôt elles sont bornées aux chairs ; tantôt les projectiles ont atteint à la fois et des parties molles et des os : le plus ordinairement ils brisent ceux-ci, et de là résultent des fractures comminutives pour lesquelles, dans les membres, il faut avoir si souvent recours à l'amputation. Partout les blessures par armes à feu se montrent fréquemment compliquées de la présence du corps qui les a faites. Partout un certain degré de stupeur et d'abattement physique les accompagne. Partout encore elles ont cela de remarquable, qu'elles sont bien rarement suivies, au moins primitivement, d'hémorrhagies proportionnées au nombre ou à la grosseur des vaisseaux divisés. S'il en était autrement, combien plus d'hommes encore mourraient sur les champs de bataille ! Mais aussi, à cause de cela, combien de malheureux blessés sont exposés aux dangers d'hémorrhagies secondaires qu'on peut prévoir, auxquelles l'art peut quelquefois remédier, mais qu'il n'est guères possible de prévenir !

Partout il y a nécessité dans les plaies d'armes à feu, et pour celles même qui sont le plus simples, qu'une inflammation se développe, au moins dans les parties qui confinent le plus immédiatement avec les eschares, qu'une suppuration plus ou moins abondante s'établisse, et que ces eschares se séparent : nulle de ces plaies ne peut guérir par première intention, à moins qu'on ne puisse en retrancher les parties meurtries et désorganisées. Partout enfin de graves accidents consécutifs ne viennent que trop souvent compliquer les blessures par armes à feu : il faut sur-tout s'attendre à voir se développer, à la suite de ces blessures, bien plus fréquemment qu'après celles de tout autre genre, et ces hémorrhagies secondaires dont je parlais à l'instant, et le tétanos, et la pourriture d'hôpital, etc.

Tels sont bien les traits ordinaires, les caractères communs des blessures par armes à feu ; voilà bien ce qu'elles sont en général, partout, en tout temps, en tous lieux ; dans les villes comme aux armées ; soit qu'elles résultent d'un de ces malheureux événements encore assez ordinaires dans la vie sociale, comme un duel, un suicide, un accident ; soit qu'on les observe en grand nombre à la suite des batailles. Mais que de circonstances indépendantes de leur caractère même et des variétés inhérentes à la cause qui les produit, peuvent influer cependant sur leur manière d'être, et les

rendre plus ou moins graves ! Combien les temps, les lieux peuvent faire que les accidents auxquels elles disposent soient ou très rares, ou très fréquents, et que la mortalité soit ou peu considérable, ou très grande parmi des blessés réunis en grand nombre ! Il n'y a pas jusqu'à la manière de traiter ces blessures, et sur-tout jusqu'au parti à prendre à l'égard de celles des membres avec fracas des os, qui ne soit, jusqu'à un certain point, subordonnée aux événements qui les ont fait naître, ou qui ne doive varier selon les temps et les lieux où on les observe. Non, la chirurgie ne peut pas suivre de règles générales et constantes dans l'application de ses moyens au traitement des blessures par armes à feu : moins encore doit-elle s'attendre à voir partout à peu près les mêmes choses, à obtenir à peu près les mêmes résultats partout et dans toutes les circonstances. Il est bien différent d'en observer quelques-unes isolément, ou d'avoir à les traiter par centaines ou par milliers, dans un même lieu et dans un même moment, pour ainsi dire, ainsi qu'il arrive aux armées : et ici, après une défaite ou après une victoire; après des batailles qui ont été prévues, ou après des combats inopinés; sous l'influence d'une température douce, ou durant le cours de chaleurs excessives ou d'un hiver rigoureux; sur des soldats dès long-temps aguerris, ou sur des soldats nouvellement sous les armes; dans une armée victorieuse, ou dans une ar-

mée démoralisée par les revers; dans une armée fraîche et vigoureuse, ou dans une armée épuisée par les marches, par les combats; alors que règnent des maladies épidémiques, ou bien lorsqu'une armée est pure et vierge, pour ainsi dire, de maladies de ce genre. En général aussi, quelle différence entre ce qu'on voit, ce qu'il y a à faire, et ce qui peut advenir durant et après un combat plus ou moins sanglant dans une armée, et ce qui se passe dans une ville en insurrection, où des partis différents s'entre-choquent, où peuple et soldats en viennent aux mains, en un mot, dans une ville devenue momentanément un champ de bataille. Ici, sans doute, comme sur un champ de bataille proprement dit, règne une grande confusion; mais il ne se peut guère que les blessés ne soient pas secourus peu d'instants après avoir été frappés: des hôpitaux leur sont ouverts, où se trouve en abondance le matériel convenable pour la pratique de la chirurgie, où des soins de tous genres leur sont prodigués : ils peuvent y séjourner indéfiniment : on n'a pas à leur faire subir ces longs transports, qui dans les armées sont si préjudiciables aux blessures graves : placés non loin de leurs foyers domestiques, ils peuvent recevoir tous les genres de consolation, et sont dès lors moins susceptibles d'être abattus par la tristesse ou le découragement.

Telles sont précisément les heureuses circon-

stances dans lesquelles se sont trouvés nos blessés des journées de juillet; et telle a été aussi notre position favorable relativement à eux. Il est probable que, sous quelques rapports, nous avons agi autrement, je veux dire un peu différemment qu'on ne le fait aux armées : nous le devions. Il était permis, par exemple, d'être moins prodigue de l'amputation primitive, c'est-à-dire de l'amputation faite au moment même de la blessure, dans les grands fracas des membres, et de tenter la conservation de eeux-ci dans un plus plus grand nombre de cas. Peut-être pouvait-on espérer que la mortalité, sur-tout celle qui dépend des aecidents consécutifs, serait moins grande qu'elle ne l'est généralement dans les hôpitaux militaires. En a-t-il été réellement ainsi; et avons-nous obtenu les résultats les plus heureux qu'on puisse espérer? C'est ee qui ne pourrait être établi que par un tableau eomplet de ce qui s'est passé dans tous nos hôpitaux; et ce tableau ne peut lui-même résulter que du eoncours ou du rapprochement de matériaux épars. Je vais en esquisser une partie; d'autres feront le reste, et y mettront la dernière main.

En tout, eent soixante-sept blessés ont été admis à l'hôpital de la Charité par suite des événements du mois de juillet, et presque tous pendant la journée du 29, cet hôpital étant, plus que tout autre, à la proximité des lieux où les combattants

étaient en présence dans le cours de cette journée. Une vingtaine seulement y avaient été amenés le 27 et le 28; et d'antres qui avaient pu recevoir chez eux ou dans des ambulances, les premiers soins appropriés à leurs blessures, s'y firent transporter dès que le calme fut rétabli dans la capitale. Dans ce dénombrement je ne compte que les blessés qui sont entrés à l'hôpital pour y séjourner, et qui, en effet, y ont séjourné un temps plus ou moins long : en conséquence, il ne s'agit pas de ceux qui ayant des blessures extrêmement légères, sont venus seulement s'y faire panser chaque jour jusqu'à leur parfaite guérison.

Dans le nombre de ces victimes, se trouvaient quelques femmes, toutes, à la vérité, blessées par accident; des sujets fort jeunes encore, car les événements de juillet ont fait germer subitement la bravoure chez des jeunes garçons de quatorze ou quinze ans; et aussi quelques hommes que menaçait le déclin de la vie, mais dont l'âge n'avait cependant point encore glacé le courage. Tous les autres, en plus grand nombre, étaient ou des jeunes gens, ou des hommes dans la force de l'âge, qui naguères jouissaient de toute la plénitude de la santé.

Un tiers environ de tous ces blessés appartenait à différents corps militaires, français ou étrangers. Admis avec les citoyens, ces soldats avaient droit aux mêmes égards, à la même bien-

veillance. La chirurgie leur devait les mêmes secours : pour notre art, il n'est pas d'ennemis, sur-tout après le combat. Bientôt, ceux de la ligne furent réclamés par l'autorité de laquelle ils dépendaient : mais comme il nous fut loisible de conserver à la Charité ceux qui étaient dans une position trop fâcheuse pour qu'on pût les transporter sans inconvénients, dix-neuf seulement de ces militaires furent évacués sur l'hôpital du Val-de-Grâce. Ils avaient séjourné douze jours à la Charité : leurs blessures à tous étaient peu graves ; et je serais fort surpris si j'apprenais que quelques-uns d'entre eux ont éprouvé des accidents mortels, et si des renseignements positifs me forçaient à grossir le chiffre des pertes que nous avons faites. Toutefois, le souvenir du fait suivant doit me rendre circonspect, et m'empêcherait d'être incrédule à cet égard. Un sous-officier à qui j'avais fait l'amputation de l'avant-bras gauche, était aussi désigné pour passer au Val-de-Grâce ; et je l'aurais vu s'éloigner de moi sans avoir la moindre inquiétude sur son sort. En effet, déjà les ligatures étaient tombées, et la plaie, dont j'avais tenté la réunion immédiate, paraissait complètement guérie. Ce blessé était considéré comme le plus heureux de tous nos amputés du premier jour ; cependant il a succombé. Cédant à ses vives instances, j'avais consenti à le garder, persuadé que j'étais qu'il ne se-

rait pas avec nous un long séjour ; mais bientôt il fut péniblement occupé de son avenir, et tomba dans une profonde mélancolie qui fut le prélude d'une inflammation du foie, que la mort termina promptement.

Parmis nos blessés, quelques-uns, et quelques-uns seulement, avaient des plaies faites par des armes blanches. La plupart des plaies de cette sorte provenaient de coups de baïonnette. Chose singulière ! elles étaient toutes fort légères: aucune d'elles n'a causé d'accidents graves, et n'a mérité que j'y apportasse une attention particulière. Le cas le plus remarquable a été celui d'un homme chez lequel, à la suite d'une plaie voisine de la crête de l'os des îles du côté gauche, et qui paraissait peu profonde, un vaste abcès s'est formé sous le fascia lata, abcès qui a nécessité que j'incisasse cette aponévrose depuis la plaie jusqu'à peu de distance de la partie moyenne de la cuisse. Cet homme n'est point encore entièrement guéri : c'est un des cinq ou six qui restent encore dans nos salles. Ainsi, à l'occasion d'une blessure très simple, il est encore gissant dans son lit, à côté de malheureux qui avaient des fractures comminutives très graves, et dont les membres seront bientôt entièrement consolidés. De telles bizarreries, de tels contrastes, sont très communs dans la pratique de la chirurgie : les blessures les plus graves en apparence, n'ont pas toujours les consé-

quences les plus fâcheuses, tandis qu'on voit souvent des accidents formidables succéder à des blessures légères. Ce que je dis ici des plaies et à l'occasion des plaies, n'est pas moins vrai à l'égard des opérations, qui sont un des plus grands moyens de la thérapeutique chirurgicale. Il n'en est pas de si légères qui ne puissent être l'occasion d'un grand trouble dans l'économie, et qui ne puissent avoir les suites les plus funestes. Je n'en sais pas qui soient tout-à-fait innocentes, et qu'on puisse faire, non pas seulement avec une entière certitude de la réussite quant au but qu'on se proposait, mais encore avec la certitude qu'elles ne causeront pas la mort. Il y a peu de temps, j'avais pratiqué la staphyloraphie à une jeune personne de dix-neuf ans, qui jouissait de la santé la plus florissante : comme j'avais déjà fait la même opération cinquante et une fois, sans qu'il fût survenu d'accidents, j'aurais peut-être été en droit de prétendre qu'elle était sans danger pour la vie; cependant cette jeune personne, sur laquelle je la faisais pour la cinquante-deuxième fois, éprouve une inflammation qui de l'isthme du gosier se communique aux voies aériennes, et meurt au huitième jour. Quoi de moins grave, en général, que l'arrachement de polypes muqueux des narines, sur-tout quand ils ne sont ni très gros, ni très multipliés ! Je présumais à peine que cela pût être l'occasion d'accidents mortels; et, en effet, je n'en avais point encore vu

survenir, lorsque dernièrement aussi une dame de la province, à laquelle j'avais fait cette opération dans les circonstances à la fois les plus simples et les plus favorables, éprouva dès le lendemain un violent érysipèle de la tête, qui la fit périr en peu de jours. Et que de faits analogues à ceux-là ne pourrais-je pas citer! Ainsi donc, dans ce qu'elle a à observer, comme dans ce qu'elle a à faire, et sur-tout pour ce qui peut résulter de ses œuvres, la chirurgie ne peut pas plus que la médecine, imposer des lois à la nature : elle ne peut pas plus que la médecine, pénétrer dans l'avenir des choses ou le régler, ni apporter dans ses calculs plus d'assurance, plus de précision, plus de certitude.

Je reviens à nos blessés. Il s'agissait donc, chez presque tous, de plaies par armes à feu ; et presque toutes ces plaies étaient fort graves. C'est ce qu'on a observé dans tous les hôpitaux ; et cela tenait à ce que, dans ces malheureuses journées, les combattants des deux partis étaient presque confondus, ou du moins peu distants les uns des autres, et que les coups tirés de part et d'autre, avec des armes portatives, l'ont été presque à bout portant. De là aussi est résulté qu'il y a eu à faire peu d'extractions de balles ou d'autres projectiles, proportionnément au nombre des blessures, qui presque toutes, en effet, et à cause de la force avec laquelle avaient agi les corps vulnérants, présentaient la forme de canaux à deux orifices. Serait-

ce à cause de cela que nous en avons vu fort peu qui continssent des portions de vêtements ? Ne se pourrait-il pas aussi que de la même cause dépendît cette circonstance qui m'a frappé, comme elle paraît avoir frappé d'autres observateurs, savoir, que dans les plaies à deux orifices faites par des balles, l'ouverture de sortie n'était pas plus grande que l'ouverture d'entrée, ou celle-ci plus petite que l'autre, aussi constamment que l'ont prétendu ceux qui ont décrit les plaies d'armes à feu d'après les observations faites sur les champs de bataille ? Sans un grand effort de raisonnement, on pourrait donner une explication plausible du fait dont il s'agit.

Toutefois, ces blessures par armes à feu n'étaient graves que relativement à la grosseur des projectiles par lesquels elles avaient été faites : je veux dire que dans chacune d'elles le désordre semblait être aussi considérable que possible, eu égard au volume du corps vulnérant ; et c'est cela seulement qu'il faut entendre. Car nous ne vîmes point de ces énormes plaies, de ces épouvantables désordres qu'aux armées on voit si souvent produits par le boulet, par des éclats de bombe ou d'obus. Le canon, et le canon chargé à mitraille seulement, le fusil et le pistolet, avaient été les seules armes employées par les combattants : les plaies ne pouvaient avoir été faites que par des pièces de mitraille, par des biscaïens plus ou moins gros, et par des balles de différents calibres, ou d'autres

corps analogues. Beaucoup même provenaient de l'explosion d'armes de petit calibre, comme des pistolets, des fusils de chasse, et considérées absolument, n'avaient pas l'étendue, l'importance, la gravité qu'elles auraient eu, si elles avaient été faites par des armes de guerre ou de munition. A peine ai-je besoin de dire que ces armes de toutes sortes, et sur-tout de tous calibres, étaient bien souvent chargées, non avec des balles ordinaires, mais avec des chévrotines, du gros plomb, des rognures de fer, de cuivre, de plomb, des morceaux de boutons, des billes, etc.

Ferai-je maintenant le dénombrement et l'énumération des différentes sortes de blessures? et indiquerai-je le rapport de nombre qui a existé entre celles de la tête, du cou, de la poitrine, de l'abdomen et des membres supérieurs et inférieurs? Appliquée à des milliers de blessés, comme après une bataille sanglante, et mieux encore après plusieurs combats dont on voudrait, sous ce rapport, connaître les résultats, une telle statistique, si elle n'était pas vraiment utile, pourrait cependant ne pas être dénuée de tout intérêt. Ici, au contraire, elle n'en aurait aucun, et je m'abstiens de la présenter, pour parler tout de suite d'une manière générale de la mortalité qui a eu lieu parmi les blessés que j'ai eu à traiter.

Selon le point de vue d'où on la considère, selon qu'on prend tel terme de comparaison ou

tel autre, cette mortalité a été très grande, ou bien elle a été assez peu considérable. Cent soixante-sept blessés, ai-je dit, ont franchi le seuil de l'hôpital de la Charité : quarante ont succombé; c'est presque le quart. Mais de ces quarante qui ont cessé d'être, la moitié juste, c'est-à-dire vingt, sont morts le 28, le 29, ou le 30 juillet, dans les premières vingt-quatre heures qui ont suivi leurs blessures, quelques-uns peu d'heures ou même peu d'instants après avoir été blessés; car nous en avons reçu qui étaient expirants, et qui pouvaient à peine donner les renseignements nécessaires pour établir leur position civile. Tous ces blessés avaient la poitrine ou l'abdomen, quelques-uns même l'une et l'autre de ces deux parties du corps, traversés par des balles qui devaient avoir lésé de gros vaisseaux, ou déchiré des viscères importants : ils étaient frappés à mort, et auraient pu rendre le dernier soupir sur le lieu même du combat. Ils n'ont vraiment pas reçu nos soins ; leurs blessures étaient nécessairement et infailliblement mortelles. Peut-être convient-il de les retrancher du nombre primitif des blessés. En réduisant ce nombre à cent quarante-sept, vingt sont morts consécutivement ; c'est un peu moins du septième, ou un peu plus d'un sur huit. Seize ont succombé dans le cours du mois d'août, et quatre seulement le mois suivant : notre nécrologe était clos le 25 sep-

tembre. De ces vingt blessés qui sont morts après avoir été suivis, observés et traités pendant un laps de temps plus ou moins long, et qui composent vraiment notre mortalité, en considérant celle-ci sous le point de vue essentiellement chirurgical, sept avaient été amputés : je reviendrai plus tard sur ceux-ci.

En terminant ces premières remarques générales sur le champ que j'ai eu à exploiter, et avant de commencer le récit de ce que j'ai eu à observer, et de ce que j'ai eu à faire de plus remarquable, j'éprouve le besoin de dire que rien n'égale le zèle, l'activité et le dévouement avec lequel j'ai été secondé dans l'accomplissement de mes devoirs auprès de nos blessés par quelques jeunes médecins accourus à notre aide, et sur-tout par les élèves tant internes qu'externes attachés à l'hôpital de la Charité. Parmi nos élèves internes, quelques-uns (MM. Andral, Cuvier, Double, Maréchal) portent des noms heureux dans la science, et s'efforceront, je n'en doute pas, de tout faire pour en continuer l'illustration.

---

Dans ce qui va suivre je présenterai en premier lieu les faits relatifs aux plaies des diverses régions du corps autres que les membres ; j'examinerai ensuite ce qui a rapport aux blessures des membres ; et je terminerai par l'examen de

ce que j'ai eu à observer de plus remarquable relativement aux complications éloignées, ou aux accidents consécutifs des blessures par armes à feu. A la tête, au visage, au cou, à la poitrine, à l'abdomen, ces blessures forment autant de cathégories distinctes qui n'ont de commun que leur origine et le caractère qu'elles en empruntent: sous les autres points de vue, elles ont fort peu de rapport entre elles; elles sont presque absolument sans liaison, sans points de contact. Alors que dans ces parties elles ne sont pas mortelles au moment même, et elles le sont très souvent au contraire, elles empruntent toute leur gravité de la lésion de tel ou tel organe, et font naître des phénomènes, des accidents relatifs à la nature et aux fonctions de cet organe. Tout ce qui tient à la thérapeutique générale des blessures par armes à feu leur est à peine applicable. On ne peut donc, relativement à ces blessures de la tête, du cou, de la poitrine et de l'abdomen, que recueillir des faits isolés, sans pouvoir en faire le sujet d'observations générales.

Autres sont, au contraire, les blessures des membres. D'abord, parmi ces blessures des membres, il en est bien peu qui puissent être soudainement mortelles: aussi le nombre de celles qu'on a à traiter à la suite des combats ou des batailles, dans les ambulances, dans les hôpitaux, est-il toujours très considérable, plus même que celui

des plaies appartenant à toutes les autres lésions du corps. Puis, bien qu'elles soient variables et variées à l'infini, néanmoins elles se montrent sous certaines formes ou manières d'être principales, c'est aux blessures des membres principalement que se rapportent toutes les distinctions qui ont été faites relativement aux formes diverses des plaies d'armes à feu. Leur gravité dépend bien plutôt de l'étendue du désordre, que de la nature des parties intéressées; et puisque ces blessures se montrent sous un certain nombre de formes principales, on conçoit qu'elles comportent quelques indications communes, et que leur traitement peut être établi d'après certains principes généraux qui ne s'appliquent guères aux blessures du même genre dans les autres régions du corps, où tout est spécial pour ainsi dire. Enfin, puisque les plaies par armes à feu dans les membres sont si rarement mortelles au moment où elles viennent d'être faites, puisque si la vie doit être exposée ou compromise par elles, et cela peut se dire même des plus graves, ce n'est presque toujours que tardivement. On conçoit que les accidents consécutifs, ceux sur-tout qu'on peut appeler généraux ou communs, parce qu'ils peuvent se manifester à l'occasion de toute blessure par armes à feu indistinctement, sont bien plus fréquents dans celles-là que dans celles des autres régions du corps : c'est principalement à la

suite des plaies des membres, qu'on voit survenir la gangrène, la pourriture d'hôpital, le tétanos, la résorption purulente, la consomption produite par une suppuration trop abondante, ou trop longtemps prolongée, etc.

J'allais oublier d'indiquer une chose, qui est remarquable cependant. Parmi les phénomènes primitifs des plaies par armes à feu, il en est un qui appartient presque exclusivement aux blessures des membres, c'est la stupeur générale, portée dans certains cas jusqu'à un état d'hébétude ou d'imbécillité. Très rarement, du moins, observe-t-on ce phénomène dans les plaies des autres parties du corps. Comme il dépend de la secousse imprimée à toute l'économie, secousse ou commotion que le système nerveux ressent plus vivement, et dont il éprouve plus long-temps les effets, on conçoit de reste comment cette stupeur appartient plus particulièrement aux blessures des membres inférieurs : comment, à la suite des grandes batailles, on l'observe plutôt chez des individus qui étaient à pied, et dont les membres inférieurs supportaient actuellement le poids du corps, que chez ceux qui étaient à cheval au moment de leur blessure : pourquoi on ne l'observe que dans les blessures avec fracas des os : pourquoi elle complique plus souvent les blessures faites par un biscaïen, par des éclats de bombe ou d'obus, que les blessures faites par des balles, l'ébran-

lement imprimé à tout le corps devant être en raison de la grosseur du projectile par lequel un membre est frappé : pourquoi, enfin, les cas dans lesquels un membre a été, ou complétement enlevé, ou profondément désorganisé par un boulet, sont ceux dans lesquels on l'observe, et plus communément, et au degré le plus considérable.

---

## II.

### Faits et remarques sur les blessures des diverses régions du corps autres que les membres.

1° *A la tête*. Ça été une chose remarquable que la marche simple et l'heureuse terminaison des blessures de la tête qui n'avaient pas été mortelles dans les premières heures : et cependant plusieurs se montraient sous des apparences bien graves. Ainsi a survécu un homme, déjà même un peu âgé, chez lequel une balle, en frappant sur le côté gauche de la région frontale, avait perforé les deux parois du sinus frontal. J'avais cru d'abord que la paroi antérieure avait été seule fracturée ; mais, après quelques jours, il y eut déplacement d'une petite portion du cerveau ; la tumeur, qui parvint à la grosseur d'une aveline, présentait des mouvements isochrones à ceux des artères. Sa formation et ses progrès n'ont été accompagnés d'aucun

trouble dans les fonctions du cerveau : une seule chose est résultée du déplacement d'une portion de cet organe, c'est un certain retard dans la guérison de la plaie, occasioné par la lenteur avec laquelle s'est affaissée la tumeur formée par la pulpe cérébrale.

Ainsi a échappé, non moins heureusement, un homme chez lequel un morceau de mitraille, ou peut-être un petit biscaïen, avait produit une grande plaie avec perte de substance en dehors de l'orbite et à la région temporale du côté droit. Il a fallu extraire de grosses et nombreuses esquilles ; d'autres se sont détachées consécutivement : l'œil avait été détruit ; et, par une bien triste fatalité, ce blessé avait déjà perdu accidentellement l'œil du côté opposé. Il était déjà borgne, il est maintenant aveugle.

Chez un autre, une balle, après avoir frappé le côté gauche du nez, avait traversé obliquement les deux narines, puis cotoyé la base du crâne, et s'était arrêtée derrière l'oreille droite au milieu des débris de l'apophyse mastoïde. Un abcès se forma dans la région mastoïdienne, à l'ouverture duquel je pus extraire cette balle et les débris d'os qui l'entouraient ; après quoi la guérison de cette blessure s'est opérée assez rapidement, mais suivie d'une légère surdité et d'une paralysie incomplète des muscles du côté droit de la face, double effet de l'ébranlement ou de la lésion immédiate qu'avait

dû éprouver le nerf facial, peut-être même aussi le nerf acoustique.

Une personne, qui ne compte pas parmi les blessés admis à l'hôpital, et pour laquelle je fus appelé seulement dix jours après le 29 juillet, étant à une fenêtre, avait reçu une balle dans l'intérieur de la bouche. Cette balle, après avoir effleuré seulement la lèvre inférieure, et brisé quelques dents, avait passé obliquement sous la langue, en causant là un désordre assez considérable, et s'était ensuite arrêtée immédiatement au dessous de la peau, derrière l'angle droit de la mâchoire inférieure. On avait pu en faire aisément l'extraction dès les premiers moments de la blessure, qui semblait peu grave en elle-même. Cependant, une hémorrhagie consécutive, qui, après s'être manifestée pour la première fois le huitième jour, récidiva plusieurs fois à des époques très rapprochées les unes des autres pendant les deux ou trois jours qui suivirent immédiatement celui-là, et malgré plusieurs secours très méthodiques, nécessita la ligature de l'artère carotide primitive. Cette opération, que je pratiquai le onzième jour de la blessure, a eu le résultat le plus heureux. J'aurai occasion de revenir sur ce cas important, lorsque j'exposerai l'ensemble des fait que j'ai recueillis sur l'hémorrhagie consécutive dans les blessures par armes à feu.

2° *Au cou.* Parmi diverses plaies du cou, en voici deux remarquables, l'une et l'autre par la

lésion des voies aériennes, et les symptômes graves auxquels cette circonstance a donné lieu. Dans l'un des deux cas dont il s'agit, une balle était venue frapper directement à la partie antérieure du cou, et, après avoir ouvert la trachée-artère, s'était perdue dans les parties circonvoisines. Peut-être avait-elle été ramenée au dehors par les vêtements, ou expulsée par les efforts de l'expiration. Le blessé avait été pris soudain d'une difficulté extrême de respirer; il était suffoquant, et à demi asphyxié lorsqu'il nous fut amené. Je ne vis rien de mieux à faire que de découvrir la trachée artère dans une grande étendue, et de prolonger haut et bas l'ouverture irrégulière que la balle y avait pratiquée. C'était faire une sorte de trachéotomie. Elle ne fut pas plutôt terminée, que l'air pénétra facilement dans les bronches : le blessé put respirer librement, et la respiration devint forte et bruyante, comme cela est ordinaire toutes les fois que l'entrée et la sortie alternatives de l'air se font par une voie autre que le larynx. Le danger cessa, et pendant quinze jours que le blessé est resté confié à mes soins, son état fut des plus satisfaisants. Je ne puis dire toutefois quel a été définitivement son sort; j'ai éprouvé le regret de le voir nous quitter pour rentrer dans le sein de sa famille, au moment où l'ouverture de la trachée artère commençait à se fermer.

L'autre avait eu le cou traversé, ou pour mieux

dire transpercé près le sommet du thorax de gauche à droite, et tant soit peu d'arrière en avant, par une balle qui s'était arrêtée sous la peau vers la partie moyenne de la clavicule gauche. Soudain s'était formé un emphysème, le plus considérable que j'aie jamais vu, et qui occupait toute la tête, le cou, la poitrine et jusqu'aux parois de l'abdomen. Ce malheureux jeune homme était effrayant à voir au moment où il fut amené à l'hôpital : ce devait être une heure environ après l'instant où il avait été blessé ; car déjà on lui avait donné quelques premiers soins, et j'ose à peine dire qu'on avait eu la singulière pensée de lui appliquer un grand nombre de sangsues sur la poitrine. L'énorme tuméfaction du cou ne permettait guère de bien déterminer le trajet de la balle. Il étàit assez naturel cependant de présumer que la trachée-artère avait été ouverte, et qu'elle l'avait été dans sa partie antérieure. En tout cas, il était urgent d'arrêter les progrès de l'emphysème, et de découvrir, si cela était possible, l'ouverture accidentelle du conduit aérien ; comme, dans un cas d'infiltration d'urine, rien de plus pressé que de mettre à découvert l'urèthre, là où existe la crevasse de ce canal, par une incision profonde faite au périnée, et de faire d'autres incisions sur différents points des parties qui sont le siége de l'infiltration. Je fis donc à notre blessé une grande et profonde incision longitudinale, qui s'étendait depuis la

partie moyenne du cou jusque sur le sternum : une autre incision fut faite au-dessous de la clavicule gauche, pour extraire la balle qui soulevait la peau. Aussitôt, il s'opéra par ces deux voies un dégagement d'air considérable, et les parties que l'emphysème occupait se détuméfièrent sensiblement. Cependant je n'avais pas rencontré l'ouverture que je croyais avoir été faite par la balle à la trachée-artère ; ce conduit, mis à nu dans toute sa portion sus-sternale, ne m'avait offert aucune lésion, en avant du moins. Rigoureusement, il se pouvait que la trachée eût été transpercée d'un côté à l'autre, ou bien que la balle eût passé derrière, immédiatement en deçà de l'œsophage. Mais, plus tard, je ne fus que trop à même de reconnaître que je m'étais trompé dans mes conjectures, sur la partie des voies aériennes qui avait été atteinte par la balle. En effet, après quinze jours passés, durant lesquels l'emphysème s'était dissipé entièrement, sans que le blessé fût en proie à aucun autre accident, nous le vîmes s'affaiblir par degrés. Il mourut le vingtième jour. A l'ouverture de son corps, nous trouvâmes que la balle avait atteint dans son trajet, non la trachée-artère, mais le sommet du poumon droit : toute la partie supérieure de cet organe baignait au milieu d'une grande quantité de pus. C'était donc du poumon directement que l'air s'était échappé pour former l'emphysème. Eût-on pu soupçonner ou reconnaître de prime

abord cette circonstance de la blessure, il n'y aurait eu à faire ni plus ni moins que ce que j'avais fait, et l'art eût été également impuissant pour sauver les jours du blessé.

3° *A la poitrine*. Les blessures de la poitrine nous ont offert très peu de cas remarquables. Toutefois, j'ai reconnu et constaté sur plusieurs sujets, ce qui a été observé depuis long-temps ; savoir, que dans cette partie du corps, plus souvent que dans toute autre, et cela à cause de la voussure des parois thoraciques, ou de la courbure des côtes, une balle qui vient frapper obliquement quelque point de ces parois, se dévie de la ligne qu'elle devait suivre, change de direction, glisse le long et à la surface d'une côte, et trace ainsi dans l'épaisseur des parois de la poitrine, un canal courbe, plus ou moins étendu en longueur ; tandis qu'en suivant sa direction première, elle aurait transpercé le poumon et les parois de la poitrine sur deux points diamétralement opposés. Plusieurs blessés nous ont offert de tels coups de feu à la poitrine, qui étaient aussi simples qu'ils auraient pu être graves, et dont les suites ont été des plus heureuses.

Nous n'avons eu à traiter qu'un seul cas de coup de feu avec lésion d'un des poumons; c'était du poumon droit. Il avait été transpercé d'avant en arrière, vers le milieu de sa hauteur environ, et plus près toutefois des parois costales que du milieu de la poitrine: et la même balle, qui avait ainsi percé

d'outre en outre cette cavité, avait traversé auparavant, chez le même sujet, la main gauche et l'avant-bras droit ; de telle sorte que le même coup de feu avait produit trois plaies, tout aussi distinctes les unes des autres que si elles avaient été le résultat de trois coups de feu différents. Chacune d'elles aurait pu être fort grave : par un bonheur remarquable, au contraire, chacune d'elles était aussi simple qu'elle pouvait l'être, eu égard au lieu qu'elle occupait; et toutes les trois se sont terminées heureusement. A la main gauche, qui, sans aucun doute, était appliquée sur l'avant-bras droit, lui-même placé au-devant de la poitrine, au moment de la blessure; à la main gauche, dis-je, la balle avait passé entre deux os du métacarpe, sans causer un grand désordre. A l'avant-bras droit, elle avait franchi l'espace interosseux. Ces deux plaies ont guéri sans accident aucun qui en dépendît immédiatement. Quant à la plaie de la poitrine, voici ce qui advint : pendant près d'un mois le blessé n'avait éprouvé aucune douleur dans la partie lésée, ni toux, ni expectoration abondante, ni gêne dans la respiration ; et malgré des apparences contraires sous d'autres rapports, je doutais presque que sa plaie fût pénétrante. N'aurait-il pas pu se faire, en effet, que, bien que les deux orifices de cette plaie fussent très distants l'un de l'autre, la balle eût contourné une côte et glissé sur sa surface extérieure ? Cependant, le blessé avait perdu

de son embonpoint; il était faible, et se refusait à quitter le lit; les traits de son visage étaient altérés, et exprimaient la souffrance de quelque organe intérieur. Subitement, et sans grands efforts de toux, il est pris d'une expectoration de matière purulente : cette expectoration est des plus abondantes pendant plusieurs jours, durant lesquels néanmoins le blessé gagne des forces plutôt qu'il n'en perd. Sa physionomie prend bientôt une autre expression ; bientôt aussi il éprouve le besoin de prendre des aliments, et les crachats deviennent de moins en moins abondants. Ce blessé a pu quitter l'hôpital vers le milieu du mois de septembre.

Cette heureuse issue, et ce mode de terminaison d'une plaie pénétrante de la poitrine avec lésion du poumon par une balle, ne m'ont pas surpris, et je me garderai bien d'indiquer le cas précédent comme un cas extraordinaire. Des faits du même genre ont été recueillis, et, à ce que je crois pouvoir affirmer, plus souvent à la suite de coups de feu à la poitrine, qu'à la suite de blessures faites par des instruments piquants ou tranchants. La raison peut en être qu'une plaie faite par une balle qui a traversé la poitrine forme comme un long canal dont les parois sont revêtues d'une eschare qui s'oppose à l'issue du sang, comme à l'action de l'air sur la surface intérieure de la plèvre, comme à tout épanchement de sang ou de pus dans la cavité revêtue par cette membrane.

4° *A l'abdomen.* C'est de la même manière, sans doute, que, malgré la lésion de quelqu'un des viscères creux que l'abdomen renferme, les plaies de cette cavité, faites par des balles, ne sont pas toujours mortelles ; et que, dans certains cas, on ne voit même pas survenir d'accidents graves, l'eschare formé dans le trajet de la blessure s'opposant à l'issue ou plutôt à l'épanchement des matières contenues dans l'organe lésé. Nos blessés nous ont offert plusieurs cas remarquables en ce genre, et qui démontrent les effets salutaires de la présence de l'eschare dans certaines blessures par armes à feu.

Ainsi chez l'un d'eux, une balle avait traversé l'abdomen obliquement d'avant en arrière, et tant soit peu de haut en bas ; la plaie avait son entrée au milieu de l'épigastre, et sa sortie à l'hypocondre droit. A l'époque où la suppuration fut parfaitement établie, il se fit par l'ouverture antérieure un flux abondant d'un liquide visqueux, filant et d'une couleur jaune très foncée. Ce liquide venait-il de l'estomac, ou de la vésicule biliaire ? C'était du mucus auquel se trouvait mêlée une certaine quantité de bile ; du reste, il n'y eut ni vomissement, ni sortie par la plaie de l'épigastre des boissons dont le blessé faisait usage. Cet écoulement d'une sorte de mucus gastrique, fortement coloré par de la bile, ne fut abondant que pendant trois ou quatre jours, après lesquels il diminua, pour cesser bien-

tôt entièrement. A peine cet incident parut-il retarder la guérison des plaies.

Chez un autre blessé, une plaie à peu près du même genre existait à gauche de l'abdomen : comme dans le cas précédent, cette région avait été traversée par une balle d'avant en arrière et de droite à gauche, sans accidents graves. Sans symptômes desquels on pût inférer l'existence d'une vive inflammation à l'intérieur, on vit, après quelques jours de la blessure, s'établir, par l'ouverture postérieure qui correspondait au dernier espace intercostal, un écoulement de matières stercorales. Il fallait donc que la balle eût, sinon transpercé, au moins touché et entamé le colon transverse, ou la partie la plus élevée du colon descendant. Ce n'était toutefois qu'une petite partie des excréments qui sortait par cette voie contre nature. Après quelques jours, la plaie cessa d'être fistuleuse, et marcha vers la guérison comme si elle n'avait jamais eu le caractère d'une plaie pénétrante.

5° *Au bassin et aux organes génitaux.* Une dernière partie du tronc, c'est le bassin, dont la cavité, véritable continuation de celle de l'abdomen, renferme plusieurs organes importants, et en dehors duquel se trouvent placés, chez l'homme, les principaux organes de la génération. Plusieurs des blessures que nous avons eu à traiter avaient leur siége dans cette partie, où, comme ailleurs

les plaies d'armes à feu, sont susceptibles de variétés sans nombre. Trois seulement m'ont paru remarquables, soit par leur gravité, soit à cause du traitement particulier que l'une d'elles a nécessité.

Chez un jeune homme de vingt ans, le sacrum avait été traversé d'un côté à l'autre par une balle. Les nerfs par lesquels se termine la moelle épinière, devaient avoir été divisés. Il y eut soudain paralysie de la vessie et du rectum, mais non paralysie des membres, la cause énervante ayant agi au-dessous de l'origine des nerfs cruraux et des nerfs sciatiques. Ce blessé n'a survécu que huit ou dix jours, pendant lesquels il a fallu suppléer à l'action de la vessie par l'usage continuel d'une sonde élastique, et provoquer des selles au moyen de lavements purgatifs. Il a dû succomber à une inflammation qui de proche en proche aura envahi toute l'arachnoïde vertébrale et toute la moelle épinière: autrement, et par le seul fait de la lésion des nerfs renfermés dans le canal sacré, la mort serait survenue sans doute bien plus tard. Au moins, c'est ce que l'on remarque dans les cas si fréquents où ces nerfs ont éprouvé indirectement une forte contusion ou une violente commotion. La mort se fait déjà moins attendre lorsque la moelle épinière a été lésée de la même manière dans la région lombaire, ou dans la région dorsale : elle est soudaine lors d'une forte commotion, ou d'une compression de la moelle à la partie la plus éle-

vée de la région cervicale, au-dessus de l'origine des nerfs diaphragmatiques, puisqu'alors il y a énervation de toutes les puissances respiratrices : elle n'a lieu qu'après quelques jours, mais après quelques jours infailliblement, et par une sorte d'asphyxie lente, la respiration ne se faisant plus qu'au moyen du diaphragme, lorsque la moelle épinière est lésée au bas du cou, ou vers la partie la plus élevée de la région cervicale. C'est ainsi qu'a succombé au septième ou huitième jour, blessée par une balle qui avait atteint la moelle épinière au bas de la région cervicale, l'épouse chérie d'un confrère auquel une sincère amitié m'unit depuis long-temps.

Dans une affaire d'honneur qui suivit de près nos journées du mois de juillet, et dont ces journées elles-mêmes furent le motif, un jeune étudiant en médecine reçut un coup de pistolet. Il y eut cela de singulier, et que nous ont rapporté les témoins du combat, c'est que l'arme qui fit la blessure avait éclaté : on ne retrouva même pas le canon du pistolet, dont la crosse était restée tout entière dans la main qui avait porté le coup. Quoi qu'il en soit de cette circonstance étrangère à la blessure elle-même, une balle forte, dont le pistolet était chargé, avait frappé la hanche droite immédiatement derrière le grand trochanter, pénétré dans le bassin, transpercé le rectum d'un côté à l'autre, et s'était perdue dans la partie gau-

che de l'excavation du bassin. Aussitôt, et c'est là ce qu'il y eut de plus remarquable dans cette blessure, une hémorrhagie considérable se manifesta, non par la plaie extérieure, mais par l'une des deux ouvertures du rectum. Une grande quantité de sang s'était écoulée par l'anus, une quantité non moins considérable s'était épanchée dans le rectum, et peut-être dans quelque autre partie plus élevée du gros intestin; au moment où je vis le blessé, une heure environ après l'événement. Il s'était fait transporter à la Charité. Mon premier soin fut de faire sortir ce sang coagulé, et d'arrêter l'hémorrhagie qui, en persistant, aurait pu causer promptement la mort de ce malheureux jeune homme. J'eus recours au tamponnement du rectum. Ce tamponnement fut fait avec un morceau d'éponge préparé par la compression. L'hémorrhagie cessa, en effet, et le blessé fut bientôt hors de danger sous ce rapport. On pouvait craindre une violente inflammation du bas-ventre : elle n'eut pas lieu; et tel fut l'état de ce blessé pendant quinze jours ou trois semaines, que son salut semblait des plus probables, malgré le caractère de sa blessure, sur laquelle j'avais d'abord établi le plus fâcheux pronostic. Mes premiers pressentiments ne se réalisèrent que trop. Après trois semaines passées sans accidents remarquables, ce malheureux jeune homme éprouva les phénomènes de la résorption purulente, en même temps

que les symptômes propres à la formation de foyers purulents dans le foie. C'est un des cas où cette résorption du pus s'est montrée avec la physionomie la plus franche et la mieux caractérisée. Ce jeune homme avait été blessé le 1er août, il succomba le 24 : nous trouvâmes, en effet, plusieurs collections de pus dans la substance du foie.

Ou je me trompe fort, ou bien un certain intérêt s'attache au cas suivant, tant à cause de quelques particularités de la blessure, qu'à raison du succès presque inespéré du traitement auquel j'ai eu recours. Peut-être la conduite que j'ai tenue ne sera-t-elle pas à dédaigner en pareille occurrence. Chez un jeune homme de vingt-deux ans, une balle avait atteint le scrotum, sans toucher aucunement à la verge : les enveloppes communes des deux testicules avaient été, non pas seulement transpercées, comme il semble que cela aurait dû être, mais divisées complétement d'avant en arrière sur la ligne médiane, depuis le dessous de la verge jusqu'au périnée. La cloison des dartos était détruite, et les deux testicules, que la balle avait respectés, chacun renfermé dans son péridydime, s'étaient échappés à travers cette grande fente du scrotum, et pendaient jusqu'à la partie moyenne de la cuisse ; car les deux cordons spermatiques avaient éprouvé un alongement considérable : il semblait même que l'un de ces cordons avait été légèrement éraillé. Bien entendu que les bords

de cette énorme fente du scrotum, au lieu d'être droits, réguliers, comme si la plaie eût été faite par un instrument tranchant, étaient, au contraire, inégaux et comme frangés. Que devais-je faire en cette circonstance? et comment fallait-il traiter une telle plaie? Personne sans doute n'eût songé à retrancher les testicules : je n'y pensai pas non plus. Mais fallait-il les laisser hors du scrotum, sans appui, sans soutien, et simplement défendus d'une manière telle quelle contre l'injure des corps extérieurs? Pouvait-on espérer que bientôt les cordons spermatiques se rétracteraient assez pour que les testicules reprissent leur place naturelle? C'eût été presque entièrement commettre à la nature le soin de cette plaie. Je ne pensai pas qu'il fût prudent d'en agir de la sorte. Je pris promptement, au contraire, la résolution de faire remonter les testicules dans le scrotum, et pour les maintenir en place, de rétablir artificiellement la continuité de la peau en plaçant quelques points de suture sur les bords de la plaie, après avoir, pour ainsi dire, avivé ou rafraîchi ces bords, ou plutôt après en avoir retranché toutes les portions frangées. Cependant je n'aime point la réunion immédiate des plaies du scrotum; je l'emploie bien rarement après la castration. Mais, au risque de ne point réussir, je n'hésitai point à y avoir recours dans le cas dont il s'agit; et, de plus, j'employai la suture, parce que de simples bandelettes agglutinatives n'au-

raient pas mis suffisamment obstacle au déplacement nouveau des testicules. Je l'avoue, c'était un essai que je faisais; je comptais peu sur la réussite : le succès, au contraire, a été complet. J'enlevai les points de suture après quatre ou cinq jours, durant lesquels le scrotum avait été tenu continuellement humecté avec une liqueur répercussive. Je voulais prévenir une turgescence inflammatoire trop considérable : elle fut légère, en effet, la plaie se réunit par première intention dans ses deux tiers antérieur et postérieur. Au milieu se forma une petite escharre dont la séparation fut suivie d'une légère plaie avec perte de substance, qui suppura, et mit quelque temps à guérir. Mais tel était l'état du scrotum, lorsque le blessé quitta l'hôpital, vers le milieu du mois de septembre, qu'on n'aurait jamais deviné que cette partie eût éprouvé un désordre aussi considérable. Les bourses avaient repris complétement leur forme primitive : on ne voyait qu'un raphé un peu plus prononcé que celui qui existe naturellement.

J'en conviens, au reste, ce cas n'est remarquable que parce qu'à raison du peu d'épaisseur de la peau du scrotum, de la laxité du tissu cellulaire qui lui est sous-jacent, et de la disposition si grande de ce tissu cellulaire à se tuméfier énormément dans les plaies un peu étendues des bourses, il n'y avait guère lieu d'espérer le suc-

cès, même partiel, de la réunion immédiate. En effet, cette réunion n'est pas absolument contre-indiquée dans les blessures par armes à feu ; je veux dire qu'elle ne l'est pas pour toutes indistinctement. Dans quelques-unes, au contraire, et sur-tout lorsque la lacération des chairs s'étend bien au-delà du trajet que le projectile a parcouru, lorsqu'il semble qu'une partie de la plaie a été faite par déchirure, et qu'ainsi il n'y a pas d'escharre sur tous les points de la solution de continuité, ce peut être une chose bonne, ce peut être un moyen d'éviter une suppuration trop abondante, de prévenir quelques accidents, et de procurer au blessé une guérison plus prompte, que de rapprocher les chairs divisées, de les maintenir en contact, et de tenter ainsi la réunion immédiate, soit de la totalité, soit seulement d'une partie de la plaie.

C'est au visage particulièrement que cette pratique peut être utile, et qu'elle l'est en effet. Les occasions d'y avoir recours sont assez fréquentes à la suite des coups de pistolet, ou des coups de fusil tirés dans l'intérieur même de la bouche. Ce moyen de suicide qu'emploient tant d'individus, qui croient ne pouvoir survivre à l'infortune, au déshonneur, ou que poursuit un inexplicable dégoût de la vie, n'est pas toujours efficace. Combien d'entre eux se manquent ! combien d'entre eux survivent momentanément ! combien aussi doiven

survivre définitivement ! et combien souvent enfin n'a-t-on pas à les secourir ! Il est remarquable que dans presque tous les cas de ce genre, indépendamment du désordre caché, je veux dire du désordre profond, intérieur, produit par la balle ou par les balles dont l'arme était chargée, des plaies plus ou moins étendues existent aux lèvres et aux joues. Elles résultent de l'énorme distension que ces parties ont éprouvée par la raréfaction subite de l'air dans l'intérieur de la bouche : ce sont des plaies par déchirure ; il n'y a point attrition, il n'y a point désorganisation de leurs bords : et en fût-il autrement, il y aurait encore moyen de retrancher les parties désorganisées, et de mettre ainsi ces plaies dans des conditions favorables à la réunion. Il n'est pas moins remarquable qu'elles partent le plus ordinairement des commissures. Presque toujours au nombre de deux à chaque commissure, elles rayonnent vers le milieu des joues, avec une sorte de régularité d'un côté et de l'autre, je dirais presque avec une symétrie parfaite. Telles du moins je les ai vues un assez grand nombre de fois. Eh bien, je ne me suis jamais abstenu de réunir ces plaies, dont il faut, à la vérité, presque toujours égaliser les bords. On a recours à la suture entortillée, et de cette manière on prévient une difformité trop considérable. J'ai vu quelques individus assez heureux pour ne conserver que de très légères traces d'une horrible mu-

tilation ; et de tous ces cas il n'en est pas qui ait fait dans ma pensée une impression plus vive que le suivant.

Un jeune homme, fils naturel d'un homme très connu dans Paris, à la suite d'une vive altercation qu'il venait d'avoir avec son père, s'était tiré un coup de pistolet dans la bouche. Lorsque je le vis, une heure environ après l'événement, non seulement il était défiguré de la manière la plus horrible par quatre plaies divergentes qui partaient des deux commissures des lèvres, et par un fracas des os du nez, mais encore la commotion l'avait plongé dans une stupeur profonde ; il était sans connaissance. Je le crus blessé à mort, et destiné à succomber très prochainement. A ma grande surprise, le lendemain il avait repris ses sens, et dès lors je crus devoir m'occuper des plaies des lèvres et des joues, que la veille j'avais abandonnées à elles-mêmes. Je les réunis exactement par plusieurs points de suture, après avoir eu soin d'en égaliser les bords. Le résultat fut des plus heureux : j'obtins une réunion parfaite ; seulement l'ouverture de la bouche était restée tant soit peu plus grande qu'elle ne l'était naturellement. C'était chose inévitable : mais le jeune homme en fut très contrarié ; et par un sentiment étrange de coquetterie, il exigea de moi quelque tems après sa guérison, que je rapprochasse les deux commissures par deux points de suture appliqués aux ex-

trémités de la bouche, qui par ce moyen, en effet, devint plus étroite et offrit plus tard une conformation plus gracieuse.

---

### III.

Blessures des membres; fractures comminutives; amputations primitives et amputations secondaires; résections; blessures bornées aux parties molles.

Je passe aux blessures des membres. J'ai dit que nous n'avions eu à observer aucun cas ni d'ablation entière, ni de broiement et de complète désorganisation d'un membre; deux sortes de lésions qui ne peuvent être produites que par le boulet ou par d'autres projectiles d'un grand volume. Les blessures les plus graves des membres ont donc été des fractures comminutives, c'est-à-dire des plaies avec fracas des os, les unes affectant les parties les plus voisines des articulations ou les articulations elles-mêmes, les autres ayant leur siége dans la continuité des membres. Elles ont été en nombre à très peu près égal dans les membres supérieurs et dans les membres inférieurs. Nous avons eu en tout trente cas de ce genre, qui nous ont presenté presque toutes les variétés dont sont susceptibles les fractures comminutives des membres, produites par des coups de feu, soit quant à leur siége, soit quant à

l'étendue et à la gravité du désordre. Des trente blessés de ce genre, dix ont dû subir au moment même l'amputation du membre qui était le siége de la blessure. Chez eux, en effet, le fracas des os était si considérable, le délabrement des chairs si profond, si étendu; il paraissait y avoir une altération si grande dans les vaisseaux et les nerfs destinés à la nourriture du membre, qu'on ne pouvait pas songer à le leur conserver. Chez les autres, le désordre n'était pas tel qu'on ne pût et qu'on ne dût tenter de les soustraire à la nécessité de l'amputation : et voici d'abord quel a été le traitement, et quels ont été les résultats de ces dernières fractures comminutives, parmi lesquelles quelques-unes ont exigé plus tard le sacrifice de la partie qui en était le siége.

Ce traitement ne devait pas différer, et n'a pas différé, en effet, de celui des fractures comminutives ordinaires, je veux dire de celui auquel je donne la préférence. Mon habitude constante, dans les cas de ce genre, est d'agrandir les plaies extérieures en pénétrant jusqu'aux os brisés, d'inciser grandement et profondément les parties molles, de mettre ainsi à l'aise, qu'on me passe l'expression, ces parties destinées à être bientôt le siége d'un gonflement inflammatoire considérable, de découvrir l'os ou les os fracturés, d'enlever toutes les esquilles, tous les fragments visibles de ces os, fragments quelquefois si nombreux,

même ceux qui semblent avoir conservé quelque adhérence avec le périoste, avec les chairs. Il est si rare, en effet, que ces fragments, quand on les conserve, prennent part au travail de la consolidation : le plus ordinairement ils y nuisent par leur présence même, et en s'opposant au contact immédiat des grands fragments entre lesquels ce travail doit s'accomplir, en même temps qu'ils excitent et entretiennent une longue suppuration. Je tiens à déblayer le membre, à le débarrasser de toutes ces esquilles, véritables corps étrangers dont je crains le séjour bien plus que je ne crains les plaies qu'il faut faire, ou les plaies qu'il faut agrandir pour satisfaire pleinement à cette première indication. C'est ainsi, et c'est ainsi seulement, j'en suis convaincu, qu'on peut arriver à des résultats avantageux dans le traitement des fractures comminutives, et sur-tout de celles qui se montrent avec un certain appareil de gravité, mais pour lesquelles néanmoins il est permis d'entreprendre la conservation du membre.

C'est de la sorte aussi que je me suis conduit dès l'abord à l'égard de nos malheureux blessés. Je ne m'en suis rapporté qu'à moi-même pour leur donner les premiers soins que leur état exigeait. Bien entendu qu'immédiatement après que j'avais satisfait à la première indication importante sur laquelle je viens de m'expliquer, ces individus ayant des fractures comminutives, comme ceux qui avaient subi

l'amputation immédiate, comme ceux qui avaient des blessures graves de tout autre genre, étaient soumis au traitement général et aux soins hygiéniques les mieux appropriés à leur position et les plus propres à faire cesser promptement l'état de spasme qui suit presque toujours de grandes plaies ou de grandes opérations, à conjurer l'orage dont on était menacé pour chacun en particulier, et à modérer l'appareil inflammatoire qu'on pouvait avoir à redouter. Presque tous ont été saignés une, deux ou plusieurs fois, selon leur âge, la force plus ou moins grande de leur constitution et la gravité de leurs blessures, en même temps qu'ils étaient mis à la diète la plus sévère. De légers résolutifs pendant les premiers jours, puis des émollients sous la forme de cataplasmes, ou bien des fomentations appliquées sur toute la partie blessée pendant toute la durée du gonflement inflammatoire et jusqu'à ce que la suppuration parût bien établie; et sur les plaies immédiatement, des corps doux et onctueux, comme du cérat; ou bien pour quelques-unes, dont la détersion semblait devoir s'opérer trop lentement, des plumasseaux chargés d'un détersif simple, composé avec la thérébentine et le jaune d'œuf; telles ont été les seules médications topiques mises en usage. Pas une seule fois, je n'ai eu recours à la saignée locale.

C'est par moi-même qu'ont été faits, pendant les premières semaines, les pansements journaliers des

fractures : je tenais à faire concourir toutes les circonstances propres à assurer un sort favorable au plus grand nombre possible de blessés. Dussé-je paraître entrer dans des détails un peu trop minutieux sur les soins apportés dans ce traitement des fractures, j'ajouterai que, pour conserver plus long-temps propres les mêmes appareils, malgré l'abondance de la suppuration, et pour ne pas être dans la nécessité de les renouveler souvent, ce qui ne peut se faire sans imprimer au membre fracturé des mouvements, toujours préjudiciables au travail de la nature, j'avais soin de tenir des pièces de taffetas gommé appliquées sur les compresses : ainsi étaient protégées les bandelettes qui composent l'appareil de Scultet. Je me suis très bien trouvé de cette précaution, que je recommande pour le pansement des plaies qui fournissent une abondante suppuration, lorsqu'il importe de maintenir dans une parfaite immobilité les parties affectées. Ce peut être un moyen d'économie en même temps qu'il sert à l'accomplissement d'une médication thérapeutique importante. Peut-être aurais-je été conduit à y recourir à propos de nos blessés : mais quelque temps avant les journées du mois de juillet, j'en avais eu la première pensée, et je l'avais employé avec le plus grand avantage chez un jeune homme auquel j'avais fait pour une tumeur blanche de l'articulation du pied, la résection de toute l'extrémité inférieure de chacun des os

de la jambe, et chez lequel je tenais beaucoup à maintenir le pied dans l'immobilité la plus constante et la plus absolue pendant tout le temps que la nature devait mettre à opérer sa soudure avec le tibia et le péroné : et tel a été, en effet, l'avantage du mode de pansement que j'avais adopté, qu'un seul et même appareil de Scultet a servi pour toute la cure, bien que la nature ait mis trois mois à opérer cette soudure du pied avec la jambe; bien aussi que pendant une grande partie du temps les plaies provenant de l'opération si grave à laquelle ce jeune homme avait été soumis, aient été la source d'une suppuration assez abondante.

Il fallait, relativement aux fractures comminutives des membres, s'attendre à des résultats variés : ceux que j'ai obtenus ont été, en effet, très divers. Presque toutes celles des membres supérieurs ont guéri : je n'ai eu à faire consécutivement qu'une seule amputation du bras ; c'était même une amputation dans l'article : elle a été faite sans succès, comme toutes les autres amputations secondaires. Dans un autre cas de fracture très voisine aussi de l'articulation scapulo-humérale, la mort a été le résultat d'une hémorrhagie consécutive, pour laquelle le blessé n'a pas pu être secouru à temps. Je raconterai ce cas dans un autre moment. Enfin chez un troisième sujet, que je vis trois ou quatre jours seulement après sa blessure, et auquel

j'aurais probablement extirpé le bras, s'il nous avait été amené plus tôt, telle fut la marche des accidents qu'il ne fut pas possible de trouver un moment opportun pour faire cette opération : ce blessé succomba; il avait eu, comme les deux précédents, le bras fracassé immédiatement au-dessous de l'épaule. Ainsi, d'après ce que j'ai eu à observer, ce sont ces fractures de la partie la plus élevée du bras qui, de toutes celles des membres supérieurs, ont eu l'issue la plus fâcheuse; ou plutôt celles-là seulement se sont terminées d'une manière funeste.

Mêmes résultats différents pour les fractures des membres inférieurs. Deux blessés, parmi ceux qui avaient l'une des jambes fracassées, soit par des balles, soit par des portions de mitraille, et bien que chacun de ces deux blessés eût une fracture très grave, m'avaient paru néanmoins dans des circonstances qui permettaient de tenter la conservation du membre. Je ne m'étais point trompé dans l'appréciation de leur état, et l'événement a confirmé mes espérances. Ces deux blessés ont guéri parfaitement, et avec aussi peu de déformation de la jambe qu'on pouvait l'espérer d'après le caractère de leur blessure : c'étaient deux militaires, l'un sous-officier, l'autre tambour dans l'un des régiments suisses.

Il s'agissait chez eux de fractures à la partie moyenne de la jambe. Déjà pour des coups de feu

au genou avec brisement des os, et qui ne m'avaient pas paru nécessiter absolument l'amputation immédiate, nous avons été moins heureux quant à l'événement définitif. J'ai eu deux blessés dans ce cas. L'un des deux a conservé à la fois la vie et son membre, même sans ankylose du genou : il est probable que l'articulation n'avait point été ouverte ; probablement aussi la balle, qui avait traversé le genou d'un côté à l'autre, avait simplement troué les deux condyles du fémur sans les briser, sans y faire de fracture proprement dite : c'est ce que font quelquefois des balles, quand elles viennent à frapper sur des os spongieux. Chez l'autre, au contraire, des accidents consécutifs très graves ont conduit à la nécessité de l'amputation de la cuisse, opération à laquelle le blessé a succombé, comme tous ceux, ai-je déjà fait entendre, qui ont eu à subir des amputations secondaires.

Enfin ce qui est advenu par rapport aux fractures de la cuisse, m'a affligé sans me surprendre. Dès long-temps, en effet, on a signalé l'extrême danger des coups de feu à la cuisse avec fracas des os, alors même qu'il ne paraît point y avoir un désordre considérable dans les parties molles : et les chirurgiens militaires de notre époque, n'ont été que trop à même de reconnaître l'impuissance de l'art pour amener ces sortes de fractures à une terminaison heureuse. Du moins, il y a lieu d'être

péniblement affecté, en songeant au si petit nombre d'individus dont on parvient à sauver les jours, et à conserver le membre, parmi ceux auxquels on ne croit pas devoir pratiquer l'amputation de la cuisse : et ce ne serait peut-être pas trahir les intérêts de l'humanité, que de consacrer d'une manière absolue la nécessité de l'amputation, au moment même de la blessure, dans tous les cas de fracture de la cuisse par arme à feu indistinctement. Ce dont j'ai été témoin, sous ce rapport, ne fait malheureusement point exception à ce qui a été vu ailleurs, et ne dément pas ce qui a été observé par d'autres chirurgiens. Aucun de nos blessés à la cuisse, j'entends ceux chez lesquels il y avait fracture du fémur, soit à peu de distance au dessus du genou, soit à la partie moyenne, ou bien à la partie supérieure, aucun de ces blessés, dis-je, n'a survécu. Ils étaient au nombre de cinq ou six. J'ai fait à trois d'entre eux l'amputation de la cuisse, dans le cours de la seconde ou de la troisième semaine après la blessure, et dans un moment où j'espérais arrêter les progrès de la résorption purulente : ils ont succombé promptement. Chez un autre, la mort a été déterminée, ou peut-être seulement hâtée par une hémorrhagie consécutive, bien que je me fusse décidé à lier l'artère crurale. Je reviendrai plus tard sur ce dernier cas. L'un des malheureux blessés dont il s'agit en ce moment, a lutté pendant près de deux mois ; c'est

seulement le 25 septembre qu'il a succombé ; et sa mort, je l'ai bien involontairement, bien innocemment, et à mon grand regret, hâtée de deux ou trois jours.

Voici le fait : cet homme avait été atteint à la cuisse gauche par une balle qui avait fracturé le fémur vers son tiers supérieur. Le désordre ne m'avait pas paru d'abord aussi considérable qu'il l'était réellement : je crus pouvoir tenter la conservation du membre, d'autant qu'il aurait fallu faire l'amputation très haut, ou peut-être même pratiquer la désarticulation du membre. J'avais agrandi la plaie unique qui se trouvait en dehors de la cuisse, extrait la balle enclavée au milieu de fragments d'os, enlevé des esquilles volumineuses et telles que le membre éprouva un raccourcissement de deux pouces environ. Trois ou quatre semaines se passèrent sans accidents, et sans autre phénomène remarquable que l'abondance extrême de la suppuration. Mais, ce temps passé, le dépérissement survint et fit des progrès rapides. Bientôt on put voir que la nature serait impuissante pour réparer le désordre dont la cuisse était le siége, et que le blessé succomberait à la résorption purulente, ou mourrait épuisé par la suppuration. On pouvait, à la vérité, tenter de sauver ses jours, en lui faisant l'amputation de la cuisse. Pour l'acquit de ma conscience, et comme accomplissement d'un devoir, je proposai au

blessé ce parti extrême, mais sans beaucoup d'instances, découragé que j'étais par l'issue funeste de toutes nos amputations secondaires. A la vérité, elles avaient été toutes faites dans des cas où il y avait déjà résorption du pus, et dans l'espoir fort incertain d'arrêter les progrès de cette résorption. Au contraire, chez le blessé dont il s'agit, il était manifeste que son état général consistait en un simple épuisement, et qu'il n'existait chez lui aucun commencement de lésion intérieure. Le malade repoussa d'abord ma proposition; mais plus tard, et lorsqu'il avait atteint le dernier degré du marasme, il se ravisa, et voulut être amputé. Alors il n'y avait presque plus de chances pour le succès d'une telle opération : à peine pouvait-on croire que le malade eût la force de la supporter. Personne n'est plus que moi disposé à penser avec Voulhone, que l'art n'est point fait pour faire périr les malades de ses propres mains, en les empêchant de mourir des mains de la nature : cependant, dans des cas entièrement désespérés, il est permis de tenter ce qui peut offrir le moindre espoir de succès. Je n'eus pas le courage de résister aux instances de ce malheureux Suisse : je consentis à l'amputer; et comme j'ignorais si je devrais terminer l'opération par l'extirpation complète du fémur, ou si je pourrais me borner à faire la section de cet os immédiatement au-dessous des trochanters, je m'étais mis en mesure pour

pouvoir aisément la terminer de l'une ou de l'autre manière, en formant avec les chairs de la partie supérieure de la cuisse et du pourtour de l'articulation, deux lambeaux semi-elliptiques, l'un antérieur et l'autre postérieur. Je devais me prémunir, et je m'étais prémuni, en effet, contre la perte d'une trop grande quantité de sang artériel, non pas seulement par une compression exacte de l'artère crurale au pli de l'aine, mais encore en faisant comprimer l'aorte descendante à travers les parois de l'abdomen. En effet, le sang ne jaillit d'aucune branche artérielle pendant les quelques minutes que le blessé continua à respirer et à vivre. Mais je n'avais pas pu prévenir la perte d'une certaine quantité de sang veineux. Soit que la quantité que le blessé en perdit, bien que peu considérable absolument, le fût trop néanmoins, eu égard à son état de faiblesse extrême; soit que la douleur qu'il dut éprouver pendant la formation des deux lambeaux, eût porté une trop forte atteinte à l'action nerveuse, ce malheureux cessa de vivre avant que j'eusse terminé l'opération, et lorsque j'en étais à considérer si je devais couper le fémur au-dessous du col, ou si je devais faire l'extirpation complète de cet os.

Cet événement, qui a porté pendant quelques instants l'affliction dans mon ame, j'ai cru devoir le raconter. Je m'en serais encore moins abstenu, si j'avais eu à confesser quelque faute ou quelque

erreur : il n'est jamais entré dans ma pensée qu'on pût sacrifier les intérêts de la science à ceux de l'amour-propre. Mais, dans le cas dont il s'agit, ma conscience ne me reproche rien. En pareille occurrence, j'agirais de la même manière. C'était un malheureux naufragé, qui n'a point eu la force nécessaire pour saisir la planche de salut qui lui était offerte. L'ouverture du corps a pleinement confirmé l'idée que je m'étais faite de l'état général de ce blessé, en même temps qu'elle a en quelque sorte justifié la résolution extrême que j'avais prise. Tous les viscères, tous les organes intérieurs étaient dans l'intégrité la plus parfaite : aucune autre cause de mort que le désordre local appartenant à la blessure de la cuisse, et l'exténuation générale. L'examen attentif du membre, dont je n'avais pu terminer l'amputation, m'a fait voir qu'il eût suffi que je coupasse le fémur immédiatement au-dessous du trochanter : la tête et le col ne participaient point à la comminution ; cette comminution s'arrêtait à la base du col.

Dans dix cas de fractures comminutives des membres, ai-je dit, il a été nécessaire de soumettre les blessés à l'amputation immédiate ou primitive. De ces dix blessés, le plus âgé était un homme de cinquante-deux ans. Le plus jeune avait quinze ans ; c'était cet enfant adopté et élevé par la bienfaisance publique, et dont on a beaucoup

parlé, qui, sous les coups de plusieurs des soldats qui défendaient le Louvre, parvint cependant, à force de courage et d'adresse, à ouvrir l'une des grilles de ce monument. Il avait été atteint par une balle qui lui avait fracassé l'articulation du coude du côté droit : je lui fis, ainsi qu'à trois autres qui avaient des blessures à peu près du même genre, l'amputation dans la continuité du bras. Un autre a eu à subir l'amputation de la cuisse. J'ai fait à un sixième l'amputation de l'avant-bras; et à deux autres, l'amputation de la jambe. Enfin, deux extirpations entières du bras complètent cette série d'amputations immédiates.

Puis-je dire que j'ai été heureux de n'avoir eu à faire que dix amputations immédiates sur trente cas environ de fractures comminutives? Dois-je, au contraire, m'estimer malheureux d'avoir dû en faire un si grand nombre? Est-ce bien dans cette proportion d'un tiers, relativement au nombre total des blessures les plus graves des membres, ou plutôt est-ce dans cette proportion seulement que les amputations sont faites aux armées, sur le champ de bataille, ou dans les ambulances? J'interrogerais volontiers sur ce point nos chirurgiens militaires : je priserais singulièrement leur dire à cet égard. Un rapport de proportion établi sur des milliers de faits, a une toute autre importance que celui qui n'a pour base qu'une série de faits

peu nombreux. Je serais fâché que la chirurgie militaire eût négligé des calculs de ce genre. Les hommes de guerre connaissent bien les chances attachées aux coups qu'ils portent, ou qu'ils dirigent! Ne sait-on pas que dans une bataille, il y a un cinquième ou quelquefois un quart de morts parmi les hommes mis hors de combat? Ne sait-on pas quel est, en général, le nombre de ceux-ci, relativement au nombre des coups de fusil qui ont été tirés dans une bataille? En un mot, l'art de détruire les hommes a sa statistique : pourquoi la chirurgie des armées n'aurait-elle pas la sienne? Pourquoi dans les choses qui sont de son domaine, et pouvant disposer de masses énormes de faits, ne chercherait-elle pas à faire des rapprochements, et à déduire de ses observations certains résultats généraux, sur-tout si ces données, bien que simplement approximatives, pouvaient avoir quelque utilité pratique? Il est probable qu'aux armées, on fait proportionnellement un bien plus grand nombre d'amputations immédiates ; ou plutôt il n'est que trop vrai que les chirurgiens militaires sont dans cette fâcheuse nécessité, sans qu'on soit en droit de leur faire aucun reproche. Font-ils rarement ou souvent des amputations secondaires? Ou en d'autres termes, parmi les individus qui, ayant eu des fractures plus ou moins graves, n'ont pas été amputés sur le champ de bataille, en est-il beaucoup aux armées qu'il faille amputer plus tard? Proba-

blement non ; à moins que par suite encore des circonstances particulières dans lesquelles se trouvent les blessés dans une armée, et des influences auxquelles ils sont soumis, des blessures aussi peu compliquées que peuvent l'être des plaies par armes à feu avec fracas des os, des blessures pour lesquelles on n'a pas cru devoir recourir à l'amputation immédiate, ne soient fréquemment suivies d'accidents qui obligent à sacrifier des membres qu'on avait cru pouvoir conserver.

Au contraire, dans les circonstances où nous nous sommes trouvé placés, préoccupés que nous devions être de la pensée et du désir de mutiler le moins possible nos infortunés concitoyens, certains de pouvoir leur donner promptement les secours appropriés à leur position, nous avons dû réduire le nombre des amputations immédiates aux cas dans lesquels ce moyen extrême était le plus impérieusement commandé par la nature des plaies et l'extrême gravité du désordre dont quelques membres étaient le siége. Mais peut-être aussi que, trompés dans nos espérances, nous avons dû sacrifier plus tard un assez grand nombre de membres que nous avions cru pouvoir conserver : peut-être avons-nous dû faire, proportionnellement, plus d'amputations secondaires qu'on n'en pratique aux armées; sans compter les cas dans lesquels les accidents consécutifs ont suivi une telle marche, et ont présenté une telle physionomie, qu'il n'était

même pas possible d'en venir à ce moyen extrême.

Mais les amputations secondaires, les amputations faites tardivement réussissent beaucoup moins que les amputations faites au moment même de la blessure : un plus grand nombre d'hommes y succombent. Cela n'est que trop malheureusement démontré par l'expérience. Il suit de là que selon le système qu'on est obligé de suivre, ou qu'on croit devoir suivre, suivant la pratique qu'on adopte, il y a, ou les chances les plus favorables pour la conservation d'un grand nombre d'individus, mais d'individus privés d'un membre, ou de grandes probabilités pour la conservation d'un plus grand nombre de membres, mais avec moins d'individus subsistants. Dans l'intérêt de la société et dans celui de l'humanité, de quel côté serait l'avantage ? Vers lequel de ces deux grands résultats l'art devrait-il plutôt diriger ses vœux, ses espérances, ses moyens ? Question en quelque sorte morale et philosophique qui mériterait d'être approfondie, mais dont l'examen m'entraînerait au delà des limites dans lesquelles j'ai résolu de circonscrire mon travail.

Il ne sera pas inutile de dire comment mes amputations ont été faites, et quel a été le mode de traitement des plaies qui en provenaient. Ce peut être une chose bonne à connaître, pour mieux juger les résultats de ces amputations, comparativement à ceux d'autres opérations du même

genre. En les considérant sous ce point de vue, il faut distinguer les deux amputations du bras dans l'article d'avec les autres. Celles-ci, toutes faites dans la continuité, l'ont été par la méthode circulaire : non pas que je sois ennemi de l'amputation à lambeaux; loin de là, je la prise presque à l'égal de l'amputation circulaire, mais seulement pour les cas dans lesquels le membre qu'on doit soumettre à l'opération a perdu beaucoup de son volume naturel. Elle convient sur-tout lorsqu'on projète de faire la réunion immédiate de la plaie : elle a beaucoup moins d'avantages, au contraire, lorsque le membre est épais, charnu, volumineux. Telle était précisément la disposition des membres chez nos blessés, presque tous jeunes, forts, et surpris dans l'état de santé le plus florissant. Quand il m'a fallu opérer non loin des limites du désordre, je n'ai point réuni la plaie par première intention, convaincu que je suis qu'alors c'est compromettre la réunion immédiate : je l'ai tentée, au contraire, dans les cas où il m'avait été possible d'amputer, à une distance un peu considérable du lieu où le membre avait été fracassé; et ces réunions immédiates ont presque toutes merveilleusement réussi. Plusieurs de nos amputés ont été guéris dans un laps de temps très court, notamment des amputés du membre supérieur; et cela quoique des ligatures aient été appliquées sur les artères : car je ne suis pas encore séduit par ce qui a

été dit en faveur de la torsion de ces vaisseaux, comme moyen hémostatique.

Voilà pour les amputations dans la continuité de l'avant-bras et de la jambe, du bras et de la cuisse; et ce que je viens de dire pour ces amputations primitives est commun à trois amputations secondaires de la cuisse, qui, de même qu'une extirpation du bras, furent pratiquées presque en même temps, trois semaines environ après l'époque où les blessures avaient été faites. A l'égard des deux premières extirpations du bras, et de cette troisième qui fut faite secondairement, il est deux choses à remarquer. D'abord ; elles ont été pratiquées à lambeaux, cela devait être. C'est ainsi que doivent être faites presque toutes les amputations dans les articulations : la disposition respective des parties osseuses qui composent chacune des jointures dans lesquelles on ampute, et des chairs circonvoisines, en fait pour ainsi dire une loi. Autrement, et si l'on voulait appliquer aux amputations de ce genre la méthode circulaire qu'on suit pour les amputations dans la continuité, l'opération présenterait plus de difficultés, et les plaies ne seraient pas disposées d'une manière favorable pour une prompte guérison. D'un autre côté, puisqu'il faut dans l'extirpation du bras, comme pour toute autre amputation dans l'article, former avec les chairs qui entourent l'articulation au moins un, ou mieux encore deux lambeaux,

ſorce est bien de ſaire succéder à l'opération la réunion immédiate de la plaie : raisonnablement on ne peut pas songer à laisser libres et flottantes ces masses de chair, quelquefois très volumineuses. J'ai donc réuni immédiatement après les trois extirpations du bras.

Mais ces trois opérations, bien que faites toutes les trois à lambeaux, ne l'ont pas été par la même méthode. Pour l'une d'elles, dont les suites se compliquèrent de plusieurs hémorrhagies successives, dont je vais bientôt raconter, et les circonstances très remarquables, et la malheureuse issue, il m'avait fallu pratiquer l'opération par la méthode dite de La Faye, c'est-à-dire par la méthode à deux lambeaux, l'un supérieur ou externe, l'autre inférieur ou interne. Je dirai aussi dans un moment quelles circonstances m'avaient obligé d'agir ainsi. Au contraire, les deux autres amputations du bras dans l'article ont été pratiquées par la méthode à deux lambeaux, antérieur et postérieur. Cette méthode, qui, si elle n'est pas d'une exécution plus simple, plus facile que l'autre, n'offre pas du moins de plus grandes difficultés, présente sur-tout l'immense et incontestable avantage de laisser après elle une plaie disposée de la manière la plus favorable pour la réunion immédiate, et pour une prompte guérison; sans compter que le moignon qui en provient, a quelque chose de plus gracieux ou de moins dif-

forme. Je le dirai tout de suite : de ces trois extirpations du bras, une seule a réussi ; c'est une des deux primitives, et précisément celle qui avait été pratiquée de la manière dont j'aimerais à pouvoir faire constamment l'amputation du bras dans l'article. La guérison s'était effectuée si promptement, que le blessé, opéré le 28 juillet, a pu quitter l'hôpital le 20 août, n'ayant plus qu'un léger suintement purulent qui se faisait par l'angle inférieur de la plaie.

Les dix blessés qui ont subi l'amputation immédiate, ont été opérés, presque tous, une heure ou deux heures au plus après l'instant où ils avaient été blessés. Tous présentaient l'altération des traits du visage et le degré d'abattement qui sont inséparables de toute blessure par arme à feu un peu grave ; mais aucun d'eux n'était dans cette stupeur profonde que l'on remarque quelquefois, et que quelques chirurgiens ont indiquée comme une circonstance qui doit faire différer l'opération, mais d'un certain temps seulement, comme de douze, quinze, vingt ou vingt-quatre heures. De ces dix amputés du premier jour, trois seulement ont succombé : sept ont été guéris, la plupart fort promptement. Les trois qui sont morts étaient l'un des deux amputés de la jambe, l'amputé de l'avant-bras, et l'un des deux auxquels j'avais fait l'amputation du bras dans l'article. Tous les trois ont succombé

à des accidents consécutifs éloignés, et fort tardifs dans leur apparition, puisque l'un de ces malades a survécu trente jours, un autre trente-deux, et que le troisième n'est mort que le trente-cinquième jour après sa blessure.

J'ai dit avoir fait quatre amputations consécutives ou secondaires, trois amputations de la cuisse, une extirpation du bras, toutes les quatre vers le vingtième ou le vingt-cinquième jour après la blessure; et je ne comprends pas dans ce nombre cette autre amputation qui fut entreprise après une fracture de la partie supérieure de la cuisse, sur un blessé déjà parvenu à la fin du second mois, et qui mourut avant que l'opération fût terminée. Aucune de ces quatre amputations secondaires n'a réussi. Les malades étaient déjà en proie aux funestes effets de la résorption purulente; à peine ont-ils survécu quelques jours à l'opération.

Quoiqu'il n'y ait pas parité de nombre entre ces amputations secondaires et les amputations qui ont été faites incontinent après les blessures, et que dès-lors on ne puisse pas en faire l'objet d'une comparaison rigoureuse, il est impossible cependant de ne pas être frappé de la différence des résultats dans les unes et dans les autres. Ces faits, qui, s'ils étaient les premiers de ce genre, ne suffiraient pas pour servir de base à une doctrine, ne sont cependant pas sans valeur aucune : ils concordent

avec les observations si multipliées qui ont été faites aux armées depuis quarante ans : ils viennent à l'appui de ces observations, démontrent l'excellence de la pratique suivie par tous les bons chirurgiens modernes, et concourent à prouver, que dans le fracas des membres par des coups de feu, comme, au reste, dans les fractures comminutives de tous genres, lorsqu'il n'est pas permis d'espérer la conservation d'un membre, on doit amputer sur-le-champ, et ne pas attendre que l'opération soit de nouveau indiquée par la gravité des accidents consécutifs. Il semble à jamais démontré maintenant que l'amputation immédiate promet bien plus de succès que l'amputation secondaire. C'est assez d'avoir à exposer les blessés aux chances si fâcheuses de cette dernière, dans les cas où la nature ne sanctionne pas les prévisions de l'art, où des accidents consécutifs très graves se manifestent à la suite de blessures qui ne semblaient pas devoir entraîner la perte d'un membre, ni moins encore en commander le sacrifice.

Pour quelques-uns des blessés auxquels j'ai fait l'amputation peu d'instants après qu'ils avaient été frappés, mais pour ceux seulement chez lesquels un grand désordre affectait une articulation, sur-tout dans les cas où le désordre paraissait borné à l'une des parties osseuses articulaires, comme à la tête de l'humérus pour l'articulation scapulo-humérale, à l'extrémité inférieure de

l'humérus pour celle du coude, et à l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras pour l'articulation du poignet, pour ces blessés, dis-je, j'aurais peut-être pu suppléer à l'amputation du membre par la seule résection de l'os, pratiquée à quelque distance au-dessus et au-dessous du désordre; méthode dont Boucher de Lille avait eu l'idée, et que Percy, qui la préconisait, prétendait avoir employée souvent avec succès. Sans avoir des idées bien arrêtées sur les avantages et les inconvénients de cette méthode, sans savoir précisément si, par elle, on peut espérer conserver un membre plus souvent qu'on ne sauve la vie en pratiquant l'amputation, je n'ai pas cru devoir l'expérimenter. Cependant les circonstances auraient été bien plus favorables dans la position où nous étions, qu'elles ne peuvent l'être aux armées; et nul chirurgien peut-être n'est plus partisan que je ne le suis de toutes les sortes de résections, de toutes les ablations, de tous les retranchements partiels d'os malades, soit dans les articulations, soit hors des articulations, en conservant les chairs qui les entourent. Peut-être même m'accordera-t-on d'avoir étendu cette ressource importante de la chirurgie, et de l'avoir appliquée heureusement à des cas pour lesquels elle ne semblait pas devoir convenir : c'est ainsi que j'ai pratiqué un assez grand nombre de fois, et presque toujours avec succès, l'ablation, ou totale, ou partielle

de l'un des os du métacarpe, ou de l'un de ceux du métatarse, pour conserver un doigt ou un orteil, principalement le pouce à la main, ou le gros orteil au pied. Sur-tout, la résection des parties osseuses d'une articulation dans la maladie qu'on nomme tumeur blanche, il me semble qu'on ne saisit pas, aussi souvent qu'on devrait le faire, les occasions dans lesquelles elle peut être substituée à l'amputation des membres avec de grandes probabilités de succès. La plupart des chirurgiens en sont trop peu partisans. Quatre fois j'ai enlevé toute l'articulation du coude; et trois de ces opérations ont réussi merveilleusement. Tout récemment, je veux dire, il y a quelques mois, j'ai fait la même opération au poignet pour conserver la main, et à l'articulation du pied pour conserver le pied et la jambe; et mes efforts ont été couronnés de succès. Au poignet, j'avais enlevé un pouce environ de l'extrémité inférieure de chacun des os de l'avant-bras; et à l'articulation du pied, une portion un peu plus considérable encore de l'extrémité tarsienne du tibia et du péroné. Contre mes vœux, la main ne s'est pas soudée avec l'avant-bras; elle a même trop de mobilité, trop de flexibilité, mais enfin elle est conservée. Le pied, au contraire, ne fait plus qu'un avec la jambe, et concourt parfaitement à supporter le poids du corps. Le sujet de ce dernier cas est un jeune homme de quinze ou seize ans, qui, au moment

où j'écris, est encore dans nos salles de l'hôpital de la Charité, mais qui pourra bientôt reprendre son état de menuisier, en se servant d'un soulier à semelle et à talon très élevés. Mais, tout prévenu que je puis être en faveur de la résection des os, considérée en général, je me sens disposé à lui préférer l'amputation du membre dans les coups de feu des articulations, soit que cette amputation doive ou puisse être faite dans l'articulation même qui est le siége du désordre, soit qu'il convienne mieux de la faire au-dessus de cette articulation. Je voudrais pouvoir développer mes doutes sur les avantages de la résection appliquée au cas dont il s'agit; mais, en le faisant, je m'engagerais dans une discussion, qui ne serait pas déplacée, sans doute, mais qui me ferait franchir les limites dans lesquelles j'ai voulu me circonscrire.

Voilà pour les blessures des membres avec fracas des os. A une autre cathégorie se rapportent les plaies bornées aux parties molles. Nous les avons vues en assez grand nombre. N'était le cas assez rare, où un vaisseau considérable, j'entends dire une grosse artère, pourrait avoir été atteint, sur-tout si de cette lésion d'un gros vaisseau devait résulter une hémorrhagie primitive, ces plaies des membres bornées aux parties molles sont, de toutes les blessures par armes à feu, généralement les plus simples, soit qu'on les considère en elles-mêmes, soit qu'on les envisage sous le rapport du traitement

qui leur est applicable. A cause de cela, il semble même qu'il ne peut plus y avoir à glaner dans cette partie du champ de la chirurgie militaire. Cependant, c'est aux plaies de cette sorte que se rapporte principalement la question tant controversée de l'utilité ou de l'inutilité de ce qu'on nomme le débridement dans les plaies d'armes à feu; c'est pour elles qu'il importerait le plus d'établir d'une manière précise les cas dans lesquels ce moyen doit être employé, et ceux dans lesquels il est tout au moins inutile. Nos blessés m'ont mis à même de faire sur ce sujet quelques remarques: mais franchement je ne les crois pas assez importantes, pour qu'il soit nécessaire que je les communique. Une seule me semble un peu nouvelle; elle a rapport aux plaies les plus superficielles, aux cas dans lesquels une balle a parcouru un trajet plus ou moins étendu sous la peau, en labourant au milieu du tissu cellulaire sous-cutané. A cause de la grande tendance de ce tissu cellulaire à s'enflammer et à suppurer, ces plaies deviennent constamment le siége d'une inflammation vive, qui s'étend quelquefois assez loin, et d'une suppuration abondante: souvent des abcès se forment dans l'intervalle des deux orifices de la plaie; et ces abcès nécessitent qu'on fasse une ouverture intermédiaire : ou bien la peau s'amincit, et ne peut plus se recoller que difficilement aux parties sous-jacentes : toutes choses qui font que ces plaies, en apparence si simples, ne

marchent que très lentement vers la guérison. Ce qu'il y aurait de mieux à faire dans les blessures de cette sorte, ce serait de fendre de prime abord l'espèce de canal qu'elles représentent, ou, en d'autres termes de diviser toute la portion des téguments comprise entre les deux orifices. J'ai la conviction intime que de cette manière on abrégerait beaucoup le temps nécessaire à leur guérison. Je me borne à cette remarque sur les plaies bornées aux parties molles, et me hâte d'aborder un dernier sujet vraiment digne d'attention, et qui me paraît offrir un véritable intérêt; ce sont les complications secondaires, ou les accidents consécutifs dont les plaies d'armes à feu, quel qu'en soit le siége, sont également susceptibles. J'ai à dire ce que nous avons eu à observer de plus remarquable sous ce rapport à l'hôpital de la Charité. On verra en quoi nous avons été favorisés ou mal partagés, heureux ou malheureux.

---

## IV.

Accidents consécutifs communs; gangrène; pourriture d'hôpital; tétanos; érysipèle traumatique; embarras des premières voies; inflammations intérieures; résorption et consomption purulentes; hémorrhagies consécutives.

Une inflammation érysipélateuse plus ou moins étendue, la pourriture d'hôpital, la gangrène pr...

prement dite à l'état de sphacèle, le tétanos, des hemorrhagies consécutives, l'état saburral des premières voies, la résorption purulente, la consomption résultant d'une suppuration excessivement abondante; voilà les complications secondaires dont il s'agit, complications communes, sans doute, aux blessures de tous genres, mais beaucoup plus fréquentes dans les plaies d'armes à feu, en même temps qu'elles y revêtent généralement un caractère plus grave. Ce sont autant de maladies nouvelles, les unes locales ou inhérentes aux blessures elles-mêmes, les autres éloignées, qui, lorsqu'elles adviennent, troublent la marche de la plaie qu'elles compliquent, intervertissent la succession naturelle de ses phénomènes, nécessitent d'importantes modifications dans son traitement, en même temps que chacune d'elles en particulier présente des indications, qu'on ne parvient pas toujours à remplir efficacement. Ce sont ces complications, ou ces accidents consécutifs, au moins autant que les accidents primitifs, qui, dans les camps, dans les hôpitaux, déterminent quelquefois une mortalité si effrayante parmi les blessés. Au caractère des plaies elles-mêmes, il faut joindre, comme ayant la plus grande influence sur la manifestation de ces accidents, sur leur fréquence, et sur leur caractère plus ou moins grave dans les lieux où des blessés sont réunis en grand nombre, la mauvaise disposition des hôpitaux, leur situa-

tion insalubre, le malheureux concours de maladies épidémiques, la mauvaise nourriture, ou seulement des écarts de régime, une température trop élevée ou trop basse, de grandes variations dans l'état de l'atmosphère, la malpropreté des objets qui servent au pansement, le mauvais état du moral chez les blessés eux-mêmes, etc.

Quelles qu'en aient été les raisons, nos blessés ont été complétement exempts de quelques-uns des accidents consécutifs dont je faisais à l'instant l'énumération. D'abord, point de gangrène proprement dite, du moins de gangrène s'étendant au-delà des limites mêmes des plaies, et présentant des indications différentes de celles qu'il avait été convenable de remplir au moment où ces plaies venaient d'être faites. Aussi, des diverses amputations qui ont été pratiquées secondairement, aucune ne l'a été pour remédier au sphacèle d'un membre : toutes ont été faites chez des sujets en proie, soit aux fâcheux effets d'une suppuration trop abondante, soit à ceux d'une résorption purulente, et dans le but d'arrêter les progrès des uns ou des autres.

Aucun de nos blessés non plus n'a été atteint de tétanos, ou n'a seulement éprouvé les phénomènes précurseurs de cet accident si redoutable: et, chose singulière, dans le même temps où nous leur prodiguions nos soins, un homme, placé dans les salles de la clinique interne de notre hôpital, succombait à un tétanos traumatique qui s'était dé-

claré chez lui, quinze ou vingt jours après une blessure fort légère, que cet homme s'était faite à la plante du pied avec un clou. Il est vrai, et la remarque en a été faite depuis long-temps, soit pour les plaies d'arquebusade, soit pour les blessures de toute autre sorte ; il est vrai, dis-je, que ce ne sont pas les plaies les plus étendues, les blessures accompagnées d'un grand désordre et les plus graves en apparence, qui disposent le plus à cette redoutable affection. On voit bien plus souvent le tétanos survenir dans des cas de simples piqûres, de morsures, en un mot, de blessures peu étendues, mais dans lesquelles quelques cordons ou quelques filets nerveux ont été piqués, lacérés, contus, meurtris, distendus, déchirés, en un mot, plus ou moins fortement irrités. Une chose tout aussi bien démontrée par l'expérience, c'est que le tétanos se déclare bien rarement par le seul fait de l'existence d'une plaie quelconque, et sous la seule influence du caractère de cette plaie : quelque cause éventuelle contribue presque toujours à son développement. La plus puissante paraît être l'impression vive et subite du froid sur la surface d'une plaie, ou le refroidissement général du corps d'un blessé. Entre autres faits probants à cet égard que je pourrais citer, en voici un bien remarquable, et sous le point de vue dont il s'agit, et sous celui du résultat heureux auquel je suis parvenu. Qu'il me soit permis de le rapporter en peu de mots,

quoiqu'il soit étranger aux blessures par armes à feu.

Il y a trois ans, j'avais opéré une jeune fille de quinze ans, chez laquelle, à la suite d'une brûlure ancienne, plusieurs des doigts de la main gauche étaient maintenus renversés sur la région dorsale du métacarpe par des cicatrices formant bride. J'étais parvenu, non toutefois sans beaucoup de difficultés, à ramener les doigts dans une situation très approchante de leur situation naturelle. Plusieurs plaies occupaient le dos de la main : elles étaient en voie de cicatrisation, lorsqu'au douzième ou quinzième jour de l'opération, la jeune fille reçut dans son lit, pendant une nuit entière, l'impression d'un air froid qui pénétrait par une fenêtre placée près d'elle, et dont un carreau avait été cassé. Dès le lendemain, elle est prise d'une douleur vive dans le cou, dans la poitrine et dans les membres supérieurs. Cette douleur persista sans roideur des parties qui en étaient le siége, et sans trismus, pendant quelques jours, en sorte qu'il était assez naturel de soupçonner l'existence d'une simple affection rhumatismale. C'est d'après cette pensée que furent administrés les premiers secours. Mais bientôt se déclarèrent les phénomènes du tétanos le mieux caractérisé. Il fut général : seulement quelques jours se passèrent, avant qu'il eût atteint son plus haut degré d'intensité. Il était de l'espèce qu'on pourrait appeler chro-

nique. On se prémunit de bonne heure contre l'obstacle que le rapprochement des mâchoires aurait pu mettre à l'ingestion de quelques remèdes et de quelques aliments, en tenant la bouche entr'ouverte avec un bâillon. Les premiers secours ne furent point efficaces, et n'empêchèrent pas les progrès de la roideur du tronc, des membres, et des parois abdominales, qui fut portée au plus haut degré. Cependant j'en triomphai au moyen de l'opium, qui fut donné à des doses presque extraordinaires, sur-tout eu égard à l'âge du sujet, et de bains de vapeur administrés plusieurs fois chaque jour, la jeune malade étant dans son lit.

Mêmes circonstances favorables relativement à cette complication des plaies, généralement si meurtrière quand elle vient à se déclarer d'une manière épidémique, qu'on nomme pourriture d'hôpital. Un seul de nos blessés en a été atteint; encore s'est-elle montrée chez lui à l'état le plus simple, et a-t-elle cédé aux premiers moyens que j'ai mis en usage pour en arrêter les progrès. Ce blessé était un de nos amputés du 29 juillet, conséquemment un de ceux qui avaient été opérés peu d'instants après leur blessure. Je lui avais fait l'amputation de la cuisse pour un horrible fracas de l'articulation du genou gauche; et conformément à mes principes, je n'avais pas tenté la réunion immédiate de la plaie, l'opération ayant dû être pratiquée, et l'ayant été, en effet, assez près ou

très près des limites du désordre. Cette plaie n'offrit rien de particulier, et suivit une marche régulière jusqu'au dixième ou douzième jour. Mais vers ce temps, sans prodrômes aucuns, sans phénomènes antécédents, elle devint pâle et blafarde, se couvrit, non pas de cette matière glutineuse, tendant à l'acidité, d'un blanc grisâtre, et adhérente à la surface des chairs, dont la production incessante caractérise l'espèce la plus commune de la pourriture d'hôpital, mais de flocons albumineux épars: de ces flocons, les uns étaient très minces, d'autres assez épais, ceux-ci semblaient identifiés avec le tissu des chairs, et paraissaient comme des aphtes disséminés sur la surface de la plaie; ceux-là, au contraire, y adhéraient fort peu, et cédaient à la plus légère abstersion, ou se mêlaient d'eux-mêmes au pus dont la plaie était inondée, pus séreux et de mauvaise qualité. Ce singulier aspect, qui ne permettait guères de méconnaître, soit un état imminent de pourriture d'hôpital, soit cette pourriture elle-même, mais avec des caractères particuliers, la plaie le conserva pendant plusieurs jours. Bientôt nous vîmes des lambeaux grisâtres, et comme mortifiés, de tissu cellulaire et d'aponévroses, se détacher à chaque pansement de dessous la peau, et de plusieurs des interstices musculaires. Cette sorte de mortification ou de gangrène, que les chairs proprement dites ne partagèrent point, se prolongea encore, après même que l'état de la plaie se fût amélioré

sous d'autres rapports : car, ayant voulu, dans l'espérance de procurer au blessé une plus prompte guérison, tenter la réunion secondaire de cette plaie, j'obtins bien en partie le résultat que je me proposais, mais deux abcès se formèrent à l'opposite l'un de l'autre, à quelque distance au dessus de l'extrémité du moignon ; et par les ouvertures de ces abcès s'échappèrent d'autres parcelles d'aponévroses, d'autres paquets de tissu cellulaire, frappés de mortification.

Tous ces phénomènes locaux se succédèrent sans trouble, sans dérangement aucun dans l'économie, sans désordres fonctionnels remarquables : le blessé n'avait point de fièvre; il conservait ses forces ; seulement il avait la langue un peu rouge et luisante, et n'exprimait pas le désir de prendre des aliments. Je lui cachai soigneusement, et ce qu'il y avait d'insolite dans l'état de sa plaie, et plus encore la crainte que j'eus, dans le principe, que cette complication ne prît un caractère plus fâcheux. Il fut mis à l'usage intérieur de l'extrait de quinquina, et la plaie fut tenue continuellement couverte, soit avec des tranches de citron, soit avec de la charpie imbibée de fort vinaigre ou imprégnée de chlore : je me servais d'une eau fortement acidulée pour l'absterger pendant quelques minutes à chaque pansement ; et comme je ne suis pas convaincu que la pourriture d'hôpital n'est pas contagieuse, j'avais pris quelques précautions pour

empêcher que ce blessé ne devînt un centre d'infection, ou que par lui la même affection ne se communiquât à d'autres blessés qui étaient dans la même salle. Au reste, mes craintes s'évanouirent promptement. Qu'il y ait eu réellement pourriture d'hôpital chez ce blessé, ou que sa plaie ait éprouvé une complication d'un autre genre, et que je ne puis définir, cette complication n'a duré que sept à huit jours, passé lesquels la nature s'est livrée sans relâche, et sans nouvel incident fâcheux, à la réparation du désordre qui avait eu lieu précédemment, et à la consolidation du moignon. Cependant l'entière guérison du blessé se fit attendre jusqu'à la fin de septembre. Mais à cette époque, Vavasseur put quitter l'hôpital et rentrer au sein de sa famille. Je cite le nom de ce blessé, homme déjà âgé de 42 ans, cordonnier de profession, qui, après avoir rempli ses devoirs de bon et de brave citoyen, se faisait remarquer parmi ses compagnons d'infortune, par sa patience, sa résignation, et était tout entier à la pensée de pouvoir bientôt entreprendre une nouvelle profession, pour être encore utile à sa femme et à ses enfants.

Si ce blessé a été réellement atteint d'une pourriture d'hôpital, dont nous avons été assez heureux pour arrêter les progrès, quelle a pu être la cause de cette complication, que lui seul a éprouvée? Je l'ignore. Quand un tel accident des plaies vient à se déclarer d'une manière épidémique dans des

lieux où se trouvent rassemblés des blessés en plus ou moins grand nombre, il est facile, en général, d'en expliquer l'origine : on remonte aisément aux circonstances qui ont préparé l'invasion de l'épidémie ; on démêle toutes celles qui ont favorisé son extension, ses progrès, et qui la rendent plus ou moins meurtrière C'est parce qu'on a pu étudier, et qu'on a étudié avec soin tout ce qui se rapporte aux épidémies de ce genre, qu'on est parvenu à les rendre moins fréquentes qu'elles ne l'étaient autrefois. C'est sur-tout ce qu'on a fait pour l'assainissement de nos hôpitaux, qui les a rendues si rares. Il y a vingt ans que je suis à l'hôpital de la Charité, et je n'y ai vu d'autre épidémie de pourriture d'hôpital que celle qui régna dans tous les hôpitaux de la France en 1814, et qui fit alors de si grands ravages. Durant cette période de temps, trois ou quatre individus ayant une plaie, un ulcère, ou quelque autre affection dialytique, ont été atteints isolément de pourriture d'hôpital, et cela à d'assez longs intervalles. J'ai fini par découvrir la cause de cet accident, qui, de sporadique qu'il était d'abord, aurait pu faire germer une épidémie, ou qui tout au moins aurait pu et aurait peut-être dû se reproduire plus souvent. A l'une des extrémités de la plus grande des salles d'hommes dans notre service de chirurgie, se trouvent deux lits qui occupent deux encoignures et sont assez isolés de

tous les autres. C'est là seulement, c'est chez des blessés placés dans ces lits qu'elle s'est déclarée dans les trois ou quatre cas que je rappelle. La première fois, rien ne m'avait porté à soupçonner une cause agissant spécialement sur les malades placés dans cette partie de la salle : une seconde fois, je considérai l'événement comme un pur effet du hasard ; mais à la troisième ou à la quatrième fois, cherchant à me rendre raison d'un fait aussi singulier, je m'aperçus que dans l'intervalle de ces deux lits, assez isolés d'ailleurs des autres lits de la salle, se trouvaient deux fontaines avec des baquets bien souvent remplis d'eau malpropre. Dans le voisinage de ces fontaines, l'atmosphère devait être habituellement imprégnée d'humidité, et peut-être de quelques miasmes impurs. Je pensai que cette circonstance, à laquelle devait se joindre, sans doute, quelque prédisposition individuelle, puisqu'autrement on aurait observé bien plus souvent les mêmes effets, je pensai, dis-je, que cette circonstance devait avoir influé sur le développement de la pourriture d'hôpital. Je fis enlever les deux fontaines qui furent placées dans une partie de la salle où le renouvellement de l'air pouvait se faire avec plus de facilité : je fis veiller à ce que les baquets de ces fontaines ne fussent pas trop continuellement remplis d'eau, et à ce que surtout on n'y laissât pas séjourner de l'eau infecte. Ces précautions ont été prises il y a sept ou huit

ans; oncques depuis, la pourriture d'hôpital ne s'est montrée dans nos salles.

Ainsi donc, pour en revenir à ceux des blessés dans les journées de juillet, qui ont reçu nos soins à l'hôpital de la Charité, aucun d'eux n'a été atteint de véritable gangrène, et sur-tout de gangrène à l'état de sphacèle : aucun d'eux, amputés ou non amputés, n'a été affecté de tétanos : chez un seul d'entre eux, la plaie provenant d'une amputation de la cuisse s'est un moment compliquée, soit d'une véritable pourriture d'hôpital, soit d'un état particulier qui avait avec cette dernière la plus grande analogie, complication à laquelle il a toutefois heureusement échappé. Mais d'autres accidents, tout aussi graves que ceux-là, ne les ont point épargnés. Je ne parle pas du simple état saburral des premières voies, dont un grand nombre d'entre eux a été affecté, et qui chez presque tous a promptement cédé à un émeto-cathartique : ni même de l'érysipèle traumatique, bien qu'il ait été aussi assez fréquent, et qu'il se soit terminé par la mort chez deux ou trois individus, dont les blessures toutefois assez peu graves ne semblaient guères susceptibles d'une aussi malheureuse issue. Les accidents que j'ai particulièrement en vue, et qui ont eu la plus grande part à la mortalité qui a eu lieu parmi nos blessés, ont été, chez quelques uns, l'épuisement ou la colliquation causée par une suppuration trop abondante; chez d'autres,

des inflammations intérieures, soit qu'elles fussent, ou non, liées à quelque travail de résorption purulente; ou bien cette même résorption, avec ou sans inflammation des veines, avec ou sans dépôts secondaires, avec ou sans ſoyers de pus dans le parenchyme de quelques viscères; chez d'autres enfin, des hémorrhagies secondaires.

J'ai recueilli quelques notes sur ces divers accidents, qui ont été si funestes à quinze ou vingt de nos blessés, malgré tous les secours que j'ai pu leur prodiguer. J'avais pensé un moment à exposer ici ce qu'ils m'ont offert de plus curieux : j'aurais pu saisir cette occasion de développer quelques idées, qui ne sont peut-être pas tout-à-fait communes, sur la différence qui existe entre la simple consomption purulente et les effets assez variés de la résorption du pus, sur le mode de formation, sur les phénomènes d'invasion, et les progrès de ces collections de pus qu'on trouve si souvent dans la substance du foie, du poumon et de quelques autres organes parenchymateux à l'ouverture des sujets qui succombent après diverses opérations, ou à la suite de plaies plus ou moins étendues. Mais, ce que j'ai observé chez nos blessés, relativement à ces objets divers, ne m'a rien présenté qui dépendît du caractère propre de leurs plaies, rien qui leur fût particulier, rien qu'on ne puisse remarquer et qu'on ne remarque, en effet, dans le cours ordinaire de la pratique chirurgicale. J'ai, en

conséquence, résolu de me borner à l'examen d'une seule des complications qui ont concouru à la mortalité de nos blessés, mais aussi de la plus curieuse et de la plus importante à bien connaître sous le rapport chirurgical, l'hémorrhagie secondaire, complication presque particulière aux blessures du genre de celles que nous avons eu à traiter.

Plusieurs de nos blessés ont donc éprouvé des hémorrhagies consécutives, accident des plus graves et justement redouté dans les plaies d'armes à feu. Cinq cas de ce genre que j'ai eu à observer, chacun remarquable par quelques circonstances particulières, m'ont mis à même de réfléchir sur l'origine de l'accident dont il s'agit, et sur ce qu'il y a de mieux à faire pour y remédier.

On l'attribue communément à la séparation des eschares, séparation opérée avant l'oblitération complète des vaisseaux primitivement ouverts. Mais est-ce bien de cette circonstance là seulement qu'il dépend? Le sang ne s'échappe-t-il ainsi d'un ou de plusieurs vaisseaux, d'une ou de plusieurs artères, à une époque plus ou moins éloignée du temps où la blessure a été faite, que parce que l'escharre ne fait plus digue, que parce que les orifices des vaisseaux cessent d'être fermés, obturés par cette escharre, comme ils l'étaient depuis l'instant de la blessure? Je ne le pense pas. Cette

cause est réelle, sans doute ; c'est même la seule qu'on puisse admettre pour les blessures bornées aux parties molles. Et, en effet, de quelle autre circonstance pourrait alors dépendre l'issue du sang? De quelle autre manière, par quel autre mécanisme pourraient ainsi survenir des hémorrhagies tardives, dans les cas de ce genre? Mais dans les plaies avec lésion, avec fracas des os, dans les fractures plus ou moins comminutives, qui, plus souvent encore que les plaies bornées aux parties molles, éprouvent cette complication, tout porte à croire qu'une autre cause intervient : et cette autre cause, c'est l'action des fragments d'os sur les chairs, sur les vaisseaux ramollis par l'effet du travail inflammatoire, travail auquel succède le travail de la suppuration ; c'est la lacération, la déchirure d'un ou de plusieurs de ces vaisseaux par les os avec lesquels ils confinent, par des esquilles avec lesquelles ils sont en contact. Il n'est pas impossible, non plus, que dans toute blessure par arme à feu indistinctement, le sang soit fourni par les seuls vaisseaux capillaires, et que l'hémorrhagie dépende d'un état d'atonie générale, qu'elle soit l'effet de l'appauvrissement du sujet, appauvrissement causé, tantôt par des circonstances antérieures à la blessure, tantôt par les souffrances ou d'autres phénomènes auxquels cette blessure a donné lieu : dernières circonstances qui peuvent influer, comme bien on pense,

sur les hémorrhagies produites immédiatement par les deux premières causes, ou qui doivent rendre leur influence plus certaine, plus efficace.

S'il m'était permis d'émettre quelques assertions générales, d'après un petit nombre de faits, mais de faits étudiés avec soin, observés sans prévention, sans idées préconçues, et qui les ont fait naître, je dirais que l'hémorrhagie par érosion ou déchirure des vaisseaux est plus tardive que celle qui dépend de la seule séparation des escharres. Parmi les cas que je vais mentionner bientôt, une seule fois l'hémorrhagie ne pouvait reconnaître que cette dernière cause, puisqu'elle compliquait une plaie bornée aux parties molles, une plaie sans fracture (c'était une plaie de l'intérieur de la bouche); elle s'est manifestée le huitième jour de la blessure. Dans trois des autres cas, il s'agissait d'une fracture, et l'hémorrhagie ne s'est déclarée que vers le quinzième ou seizième jour. Le cinquième forme un cas à part, et je ne sais quel caractère assigner à l'hémorrhagie qui, chez un sujet auquel j'avais fait l'extirpation du bras, s'est manifestée pour la première fois fort longtemps après l'entière détersion de la plaie, et plusieurs jours après la chute des ligatures.

Il paraîtrait aussi que l'hémorrhagie consécutive par déchirure des vaisseaux, toujours en admettant que tel est le caractère de celles qui compliquent les plaies avec fracas des os, il paraîtrait,

dis-je, que cette hémorrhagie est plus fréquente à la suite des fractures de la cuisse qu'après celles des autres parties des membres : et cela est dû sans doute à ce que généralement à la cuisse on procéde avec moins de hardiesse aux incisions, aux débridements, à toutes les manœuvres qui seraient nécessaires pour l'extraction de toutes les esquilles, de tous les fragments isolés de l'os fracturé. Cet os est si profondément placé; les chairs qui l'environnent ont, sur toute la circonférence du membre, une épaisseur si considérable; tant de vaisseaux aussi les parcourent, les pénétrent, en occupent les interstices, qu'on craint de faire naître des accidents en cherchant à remplir d'une manière trop parfaite une indication, qu'on remplit si facilement et sans risques aucuns, à la jambe, au bras, à l'avant bras. Et cette multiplicité de vaisseaux à la cuisse, et de vaisseaux considérables, ne devient-elle pas ensuite une prédisposition aux hémorrhagies consécutives? Car les chances, pour que cet accident ait lieu, doivent être en raison du nombre et de la grosseur des artères situées dans le voisinage des fragments de l'os fracturé. Ajoutons encore, pour la cuisse, la difficulté si grande qu'on éprouve à maintenir le membre dans un repos absolu, dans une parfaite immobilité, non moins qu'à s'opposer à la vacillation des esquilles ou des fragments de l'os.

Assez variée, comme on vient de voir, sous le

rapport de son origine ou de la cause immédiate qui la produit, l'hémorrhagie consécutive, dans les plaies d'armes à feu, ne se manifeste pas non plus de la même manière dans tous les cas, et n'est pas toujours accompagnée des mêmes circonstances. Tantôt elle est subite, instantanée ; elle paraît sans que rien ait pu la faire prévoir ; tantôt, au contraire, l'écoulement d'une sérosité ou d'un pus roussâtre, dans les intervalles de deux ou trois pansements, la précède et l'annonce, comme de faibles éclairs et le bruit lointain de la foudre annoncent un violent orage. Tantôt aussi elle est, dès sa première manifestation, presque aussi considérable qu'elle puisse l'être proportionnément à la grosseur du vaisseau ou des vaisseaux qui fournissent le sang, et telle qu'elle peut causer la mort, ou tout au moins compromettre gravement la vie du blessé : ou bien elle est peu abondante une première fois, et s'arrête d'elle-même : dans l'espoir qu'elle ne récidivera pas, on remet à faire une opération qui n'est pas elle-même sans danger, savoir, la ligature du tronc artériel principal d'où le sang provient ; cependant le sang coule de nouveau, puis s'arrête pour reparaître encore : hémorrhagies successives qui, pour être chaque fois peu abondantes, n'en causent pas moins un épuisement mortel, hâté par l'abattement qu'éprouve le moral du blessé en proie à cet accident.

Autre chose encore : selon la disposition des

plaies, tantôt le sang coule librement au dehors ; il pénètre l'appareil appliqué sur la blessure, et si l'hémorrhagie est considérable, il inonde la couche du blessé : tantôt, au contraire, il s'épanche presque en totalité, ou en totalité même, au milieu du tissu cellulaire, dans les interstices des muscles ; la partie se tuméfie considérablement, en même temps qu'une fluctuation insolite s'y fait sentir, en un mot, adviennent à peu près les mêmes phénomènes qu'on remarque dans l'anévrisme faux primitif, moins la tension extrême et la teinte marbrée de la partie qui est le siége de l'épanchement. Chacune de ces deux formes de l'hémorrhagie consécutive dans les plaies d'armes à feu, a quelque chose qui ajoute à la gravité de l'accident, comme aussi elle a son côté favorable. Dans l'une, c'est la dernière, il y a, par le fait de l'infiltration ou de l'épanchement du sang, un obstacle à ce que la perte de ce fluide vital soit absolument aussi considérable qu'elle aurait pu l'être sans cela : mais, d'un autre côté, cette infiltration ou cet épanchement d'une grande quantité de sang cause un certain ravage et une sorte de dévastation dans la partie qui en est le siége. Que si, au contraire, le sang trouve une issue facile au dehors, c'est ce qui a lieu le plus ordinairement, les parties blessées étant presque toujours très relâchées, et les plaies béantes à l'époque où se manifestent les hémorrhagies consécutives, sans doute il peut couler si abondamment

qu'il en résulte une syncope mortelle : mais aussi il y a plus de chances pour que l'accident soit connu, pour qu'on en soit averti avant qu'il soit porté à ce degré extrême, et pour qu'on puisse secourir le blessé en temps encore opportun, et d'une manière utile.

Voilà pour l'origine et les principales manières d'être de l'hémorrhagie consécutive dans les plaies d'armes à feu. Mais il s'agit moins d'avoir sur ces deux choses des notions ou des idées un peu exactes, que de savoir quel moyen on peut opposer avec le plus d'avantages à un accident aussi grave, et de quelle manière il faut en diriger l'emploi. Supposé que le tronc artériel d'où le sang s'écoule immédiatement, où d'où naissent les vaisseaux secondaires qui le fournissent, soit accessible à nos moyens chirurgicaux, il n'est, à mon sens, qu'un seul parti à prendre, c'est de mettre ce tronc artériel à découvert, et d'en faire la ligature. Il faut s'y décider sans hésitation, comme sans délai : et cette ligature de l'artère qui fournit le sang médiatement ou immédiatement, il faut la faire, non pas dans le lieu même de la blessure, comme, en général, il convient que cela soit dans l'anévrisme faux primitif ordinaire, mais à quelque distance du côté du cœur. C'est le cas où jamais d'appliquer à l'anévrisme traumatique avec effusion du sang, l'opération par la méthode dite méthode de Hunter. J'ai besoin de m'expliquer à cet

égard, et de justifier en peu de mots la règle ou le précepte que j'établis, parce que je crois être en désaccord à cet égard avec quelques autres praticiens, notamment avec quelques chirurgiens anglais.

Sans doute, il serait à désirer que dans tous les cas de plaie faite à une artère un peu considérable, et d'hémorrhagie provenant de cette plaie, on pût opérer dans le lieu même de la blessure, et placer des ligatures à la fois au-dessus et au-dessous de l'ouverture dont cette artère est le siége, du côté du cœur et du côté du système capillaire. En même temps qu'en agissant de la sorte on met fin au danger présent, on se prémunit contre une nouvelle hémorrhagie par la plaie même de l'artère, dans le cas où la circulation venant à se rétablir très promptement au moyen des vaisseaux collatéraux, le sang serait rapporté dans cette artère avant qu'elle fût oblitérée. Personne n'est plus que moi convaincu des risques attachés à l'opération pratiquée selon la méthode de Hunter, dans les cas de plaie artérielle, j'entends dire sur-tout de plaie artérielle récente. Citerai-je un fait dans lequel j'ai été à la fois témoin et acteur, à une époque où je n'avais point encore des idées bien arrêtées sur tout ce qui a trait à la ligature des vaisseaux, et où je n'avais point encore recueilli tant d'observations à cet égard que j'ai recueillies depuis, fait qui fit alors une assez grande sensation, auquel j'attache moi-même un grand prix, que

beaucoup d'auteurs modernes ont invoqué, mais dont on a argué trop rigoureusement contre la méthode de Hunter, et en faveur de l'opération faite au lieu même de la blessure.

En 1814 ou 1815, un homme eût l'artère crurale ouverte par la pointe d'un couteau, qu'on lui avait plongé quelque peu au-dessous de la partie moyenne de la cuisse. Au lieu de découvrir l'artère là même où elle était blessée, je la liai au bas de l'espace inguinal, comme j'aurais fait en pratiquant l'opération suivant la méthode de Hunter, et par le procédé de Scarpa, pour un anévrisme spontané ou pour un anévrisme faux consécutif de la cuisse ou de l'espace poplité. Au dixième jour, une première hémorrhagie se déclare par la plaie résultant de l'opération : je crus bien faire d'employer une ligature d'attente que j'avais placée au-dessus des ligatures principales ; car, à cette époque, je n'avais point encore renoncé aux ligatures d'attente. Bientôt, nouvelle hémorrhagie, qui m'oblige à placer de nouvelles ligatures sur l'artère crurale, plus près du pli de l'aine, après avoir agrandi la plaie dans ce sens. L'hémorrhagie se reproduit encore. Alors, et alors seulement, je présumai, et je reconnus bientôt qu'elle s'était faite d'une toute autre manière que je ne l'avais d'abord pensé : le sang, s'échappant de l'artère crurale par la blessure qui y avait été faite primitivement, s'était frayé une voie de bas en haut jusqu'à la plaie provenant de l'opéra-

tion. Je prolongeai cette plaie jusqu'au-dessous de celle que l'instrument vulnérant avait faite : l'artère crurale avait été transpercée non loin de l'ouverture du troisième adducteur; je l'embrassai dans deux ligatures, séparées l'une de l'autre par la plaie même dont elle était le siége. Il n'y eut plus de nouvelle hémorrhagie, et le blessé fut assez heureux pour guérir, sans accidents d'autre genre, malgré l'étendue si considérable d'une plaie qui comprenait, en longueur, un peu plus des deux tiers supérieurs de la cuisse. Je l'ai vu pendant long-temps à la tête d'un des principaux restaurants de la capitale : probablement il vit encore.

Dans ce cas, j'avais failli manifestement : j'aurais dû commencer par où j'ai fini : je devais, dès l'abord, découvrir et lier l'artère crurale, là même où elle avait été blessée, en plaçant des ligatures au-dessus et au-dessous de l'ouverture. C'est ainsi que j'ai constamment fait depuis dans des cas analogues : je réservé la méthode opératoire, que nous nommons méthode d'Anel ou de Hunter, comme méthode générale, pour les tumeurs anévrismales, pour les anévrismes proprement dits. Alors même qu'après l'opération ainsi faite pour une tumeur de ce genre, le sang revient promptement dans la partie malade de l'artère, et y est apporté en certaine quantité par l'effet du prompt rétablissement de la circulation, la tumeur n'en éprouve pas moins les changements

successifs qui doivent amener son entière et complète disparition. La raison du fait est bien connue, et je m'éloignerais de l'objet de ce travail en la développant. Mais, une artère principale étant ouverte, et la ligature de cette artère étant faite au-dessus, et seulement au-dessus de la blessure, un entier succès dépend de deux conditions opposées jusqu'à un certain point : l'une, que la circulation se rétablisse assez bien et assez vite pour que la vie se conserve dans le membre ; l'autre, que cette circulation nouvelle au moyen des artères collatérales, ne s'opère pas si vite et si bien que le sang puisse revenir dans l'artère blessée avant qu'elle soit entièrement oblitérée, puisqu'autrement il y a risque d'hémorrhagie consécutive par la plaie même de l'artère.

Ainsi donc, le mieux serait, dans les cas de plaie artérielle, qu'on pût toujours mettre l'artère à découvert là même où elle est blessée, pour l'embrasser dans une double ligature. C'est ce qu'on doit faire autant que les circonstances le permettent. On satisfait ainsi à toutes les indications : on conjure le danger présent : s'il s'agit d'une artère considérable, de l'artère principale d'un membre, par exemple, on conserve de cette manière toutes les collatérales qui peuvent servir au rétablissement de la circulation, et l'on prévient toute issue nouvelle du sang par l'ouverture du vaisseau lésé, au moins toute hémorrhagie à laquelle pourrait

donner lieu le mouvement rétrograde du sang. Toutefois, pour que cette règle soit applicable, et pour qu'elle le soit avec tous les avantages possibles, il faut : 1° que l'artère ouverte ne soit pas tellement, ou si profondément située, qu'il soit, sinon impossible, du moins tres difficile de la mettre à découvert; 2° qu'elle soit exempte de toute altération, et susceptible conséquemment de supporter l'action des ligatures. Or, ces deux conditions peuvent manquer l'une ou l'autre, ou toutes deux en même temps : beaucoup de cas se présentent dans lesquels il faut traiter une plaie artérielle comme si l'on avait affaire à une tumeur anévrismale, et remédier à une hémorrhagie, non en mettant l'artère à découvert là où se trouve l'ouverture par laquelle le sang s'échappe, mais en liant cette artère elle-même, ou le tronc dont elle émane, à quelque distance de la plaie, du côté du cœur, là où elle est facilement accessible, et où elle jouit d'une intégrité plus ou moins parfaite. Dans une plaie de la plante du pied avec lésion de l'une des artères plantaires, c'est l'artère tibiale postérieure qu'il faut lier. Dans un cas de lésion de l'artère poplitée, ou de l'artère tibiale postérieure à son origine, telles seraient pareillement les difficultés qu'on éprouverait à lier ces artères elles-mêmes, qu'il est préférable, et vraiment indiqué d'opérer sur l'artère crurale. Par la même raison il faut lier l'artère radiale, ou l'artère

cubitale au-dessus du poignet, dans les hémorrhagies qui suivent l'ouverture de la crosse palmaire profonde ou de la crosse palmaire superficielle, seulement avec le soin d'exercer une compression légère et momentanée sur celle des deux artères qui n'est pas liée. Qu'à la suite de l'amputation d'un membre, avant ou après la chute des premières ligatures, une hémorrhagie consécutive se déclare, si elle ne cède pas à une compression modérée sur la surface du moignon, jointe à une autre compression sur l'artère principale du membre, comme il est presque impossible de saisir les orifices des vaisseaux d'où le sang sort immédiatement, il y a nécessité de lier cette artère principale : c'est ce que j'ai fait plusieurs fois à la cuisse, sur des sujets auxquels j'avais pratiqué l'amputation de la jambe; et dans presque tous les cas, je l'ai fait avec succès. Et dans toute lésion d'une artère un peu considérable, si cette artère n'a pas été liée dans les premiers moments, si l'on a eu recours seulement à la compression, ou si plusieurs ligatures ont été mises inutilement, et si des hémorrhagies successives ont eu lieu, un moment vient où, dans une certaine étendue au-dessus et au-dessous de la blessure, l'artère, confondue avec les parties voisines, ne pourrait que très difficilement en être isolée; ou, participant à l'état d'engorgement, d'infiltration de ces mêmes parties, et sur-tout du tissu cellulaire qui l'environne immédiatement, elle ne pourrait être

embrassée que dans des ligatures médiates; ou, par l'effet de l'inflammation déjà développée, et même de la suppuration déjà établie, cette artère est devenue moins susceptible de résister à l'action des ligatures, et serait trop promptement divisée par les fils qu'on emploierait pour y intercepter le passage du sang : de telle sorte que si on placait des ligatures là où elle est ainsi altérée, de nouvelles hémorrhagies auraient lieu présque infailliblement. Il y a donc plus de sûreté, dans les cas de ce genre, à découvrir et à lier l'artère à quelque distance de la plaie, du côté du cœur : quand bien même la circulation se rétablirait fort promptement, on aurait moins à craindre alors que dans toute autre circonstance, de nouvelles hémorrhagies par la plaie même de l'artère, cette artère devant à cause des phénomènes qui ont précédé, éprouver une prompte oblitération.

Eh bien, l'hémorrhagie consécutive dans les plaies d'armes à feu, doit être ajoutée à cette série de cas exceptionnels. A peine serait-il prudent d'opérer dans le lieu même de la blessure pour une hémorrhagie primitive, pour une hémorrhagie qui surviendrait incontinent après l'ouverture d'une artère considérable par une balle ou tout autre projectile. Mais, quand huit, dix, douze, quinze jours, ou plus encore, se sont écoulés depuis le moment où la blessure a été faite, comment découvrir la plaie de l'artère? Quelque-

fois, d'ailleurs, le sang est fourni par plusieurs vaisseaux à la fois. Le fût-il constamment par une seule artère considérable, cette artère est presque toujours située très profondément; elle est comme perdue au milieu de chairs amollies, putréfiées, et imbibées du produit de la suppuration; elle-même est altérée, et résisterait trop peu de temps à l'action de ligatures appliquées dans le voisinage de l'ouverture dont elle est le siége : de nouvelles hémorrhagies surviendraient infailliblement. Je l'ai dit, et les dernières réflexions qui précèdent ne sont que le développement de ma pensée, ce qu'il y a de plus rationnel, et de plus convenable à faire dans les hémorrhagies consécutives qui compliquent si souvent les blessures par armes à feu, c'est d'opérer à quelque distance de la blessure elle-même, du côté du cœur. Tantôt on peut lier l'artère même qui est la source de l'hémorrhagie; tantôt il faut lier le tronc dont elle émane. Ainsi ai-je fait, ou avais-je l'intention de faire, dans les différents cas que j'ai maintenant à raconter. Pourquoi faut-il que, sur cinq faits relatifs à ces hémorrhagies consécutives, je n'aie à rapporter qu'un événement heureux. C'est par ce dernier cas que je vais commencer.

Le sujet n'était pas un des blessés que nous avons eu à l'hôpital, mais une personne qui, après sa blessure, avait pu recevoir chez elle les secours de la chirurgie, et l'une de celles pour lesquelles

j'ai été consulté après nos journées du mois de juillet. Cette personne, homme de trente ans environ, étant à une fenêtre, reçut une balle qui pénétra dans la bouche, probablement entr'ouverte, en brisant quelques dents de la mâchoire inférieure, passa obliquement sous la langue, où elle causa un désordre assez considérable, et vint s'arrêter près l'angle droit de cette mâchoire. Il n'y eut pas d'hémorrhagie au moment de l'accident, qui avait eu lieu le jeudi; mais, une première se manifesta huit jours après, le jeudi suivant. On eut recours au cautère actuel appliqué sous la langue. L'hémorrhagie reparaît plus forte que la première fois dans la matinée du samedi : c'est alors que je fus appelé près du blessé par MM. Carrier et Letellier, deux jeunes médecins fort instruits, qui lui avaient donné jusqu'alors les soins les plus éclairés. Il était manifeste que le sang venait des artères linguales, ou plutôt de l'une des deux seulement, et, selon toute probabilité, de celle du côté droit, puisque la balle avait parcouru un trajet oblique d'avant en arrière et de gauche à droite. Il ne l'était pas moins que le seul parti à prendre serait de lier l'artère carotide primitive, au cas où l'hémorrhagie viendrait à se reproduire : car le sang avait cessé de couler au moment où je vis le blessé pour la première fois, et je crus devoir ajourner une résolution aussi importante. D'ailleurs il était indispensable

d'observer les effets d'une compression momentanée des deux carotides primitives alternativement, lors d'une nouvelle apparition de l'hémorrhagie, et de reconnaître si c'était bien l'artère carotide droite qu'il fallait lier. Une personne intelligente, qui ne quitta pas le blessé, fut à même de faire et de répéter cette expérience, dont les résultats dissipèrent toute incertitude à cet égard. En effet, l'hémorrhagie reparut dans la matinée du dimanche : à huit reprises, et après de courtes suspensions, dont plusieurs étaient provoquées par la compression de l'artère carotide droite, un sang vermeil coula abondamment du fond de la plaie assez étendue qui occupait le plancher de la bouche. Il n'y avait plus à hésiter, ni seulement à temporiser. Je fis l'opération qui avait été projetée la veille. Je liai l'artère carotide primitive droite immédiatement au-dessous du larynx, et suivant le procédé que j'ai tant de fois mis en usage avec succès pour les grosses artères, c'est-à-dire, en employant deux ligatures rubanées, placées très près l'une de l'autre, et nouées chacune séparément sur un petit cylindre de sparadrap mis en contact immédiat avec l'artère. Dès ce moment, il n'y eut plus récidive de l'hémorrhagie. Le blessé n'éprouva aucun accident dépendant de l'opération elle-même, et se releva bientôt de l'état de faiblesse extrême dans lequel il avait été plongé par des pertes de sang aussi abondantes. Les liga-

tures et le cylindre sur lequel elles étaient nouées, tombèrent le dix-huitième jour après l'opération ; et la nature procéda rapidement à la guérison des plaies de l'intérieur de la bouche et du cou.

C'était pour la seconde fois seulement que je pratiquais la ligature de l'une des artères carotides primitives. J'avais fait cette opération une première fois, il y a dix-huit mois environ, dans une toute autre circonstance, et pour un cas du genre de ceux dans lesquels la même opération a été pratiquée en Angleterre par Travers et Dalrimphe. Il s'agissait d'une tumeur fongueuse sanguine éminemment artérielle, qui remplissait l'orbite et couvrait une partie du front. Je regrette de ne pouvoir raconter ici ce fait avec toutes ces circonstances : mais il trouvera place dans un travail que je projète depuis long-temps, auquel je veux me livrer incessamment, et dans lequel je réunirai les faits si nombreux que je possède sur la ligature des grosses artères.

Je poursuis l'exposé rapide des cas particuliers d'hémorrhagies consécutives. Un jeune homme de vingt-deux ans, appartenant à une famille distinguée de Paris, le jeune Alphonse M., fut atteint par une balle, qui traversa la cuisse droite à la partie moyenne, directement d'avant en arrière : le fémur fut brisé en éclats. Je ne vis le blessé qu'après trois ou quatre jours. On avait cru devoir tenter la conservation du membre ;

et, à raison de la situation des deux orifices de la plaie, la prudence avait voulu qu'on n'agrandît pas cette plaie par des incisions qui, superficielles auraient été sans effet, et qui, assez profondes pour pénétrer jusqu'à l'os, et permettre l'extraction des esquilles flottantes, auraient exposé à la lésion de vaisseaux considérables. Déjà la cuisse était fort tuméfiée : je ne pus que continuer le même système de traitement qui avait été adopté en premier lieu ; sur-tout, j'avisai aux moyens les plus efficaces de maintenir le membre dans une immobilité aussi grande que possible. Point d'accidents remarquables pendant quinze jours : la suppuration, qui trouvait une issue assez facile par la plaie de la partie postérieure de la cuisse, n'était même pas très abondante. Mais, dans la nuit du quinzième au seizième jour, une hémorrhagie des plus considérables se manifesta. Elle fut occulte : à l'exception d'une petite quantité sortie par la plaie déclive, tout le sang s'épancha dans la cuisse. Je vis le jeune M. d'assez bonne heure dans la matinée ; il était en proie à de vives souffrances : sa cuisse était prodigieusement tuméfiée ; on y sentait une fluctuation manifeste. J'y fis une incision un peu étendue à la partie moyenne et antérieure, et par cette ouverture s'écoula aussitôt une grande quantité d'un mélange de sanie brunâtre et de sang coagulé, puis du sang évidemment artériel tout-à-fait liquide.

Je crus d'abord que ce sang liquide venait de quelque artère superficielle, et j'hésitai à faire incontinent la ligature de l'artère crurale. Je voulus voir ce que produirait un léger tamponnement de la plaie que je venais de faire : mais à peine avais-je introduit quelques boulettes de charpie dans l'intervalle des bords de cette plaie, que la cuisse se tuméfia de nouveau. Un nouvel épanchement de sang artériel s'était formé. Il n'y avait pas un instant à perdre : je fis comprimer l'artère crurale sur la branche horizontale du pubis ; je la mis à découvert en prolongeant en haut l'incision que je venais de pratiquer peu d'instants auparavant, et j'en fis la ligature à peu de distance au-dessous de l'origine de l'artère musculaire profonde, non toute fois sans quelque difficulté, à cause de l'engorgement et de l'infiltration de tout le tissu cellulaire de la cuisse. Je ne me serais affranchi de ces difficultés, qu'en plaçant les ligatures immédiatement au-dessous du ligament de Fallope, ce qui eût entraîné des inconvénients bien autrement graves. Du reste, tous mes efforts, tous mes soins ont été superflus. Je m'attendais bien qu'ils seraient sans succès, et que je ne parviendrais pas à sauver les jours du jeune M.: mais la catastrophe a été beaucoup plus prompte que je ne l'avais présumé. J'avais espéré que cet intéressant jeune homme survivrait encore au moins quelques jours ; il succomba au

contraire, quelques heures seulement après la tentative que j'avais faite pour prolonger son existence. Je n'ai pu, et je ne puis encore me rendre raison d'une mort aussi prompte après une hémorrhagie, qui, bien qu'elle ait été fort considérable, à la vérité, ne l'avait cependant pas été au point de produire la syncope. De quelle artère ou de quelles artères le sang avait-il coulé immédiatement? Je n'ai pu le savoir : les circonstances n'ont pas permis que je fisse moi-même, ni que je fisse faire l'examen de la cuisse après la mort du sujet.

Viennent maintenant les trois cas d'hémorrhagies que j'ai eu à observer parmi nos blessés de l'hôpital.

A de très légères circonstances près, l'un de ces cas a été semblable à celui que je viens de rapporter en dernier lieu. C'est le même jour, et après le même temps écoulé depuis la blessure, c'est-à-dire après quinze ou seize jours, que l'hémorrhagie s'est déclarée. C'était aussi chez un sujet qui avait eu la cuisse fracassée par une balle. Seulement, j'avais agrandi les plaies et enlevé quelques esquilles; et par cela même que le fond de ces plaies avait de libres communications avec l'extérieur, l'hémorrhagie fut connue dès le principe, et alors que le vaisseau ou les vaisseaux divisés ne fournissaient encore que très peu de sang. Il y eut encore cela de particulier dans

le cas dont il s'agit, que les plaies fournirent une suppuration sanguinolente pendant deux ou trois jours avant que le sang sortît à flots. De même que dans le cas précédent, je liai l'artère crurale au pli de l'aîne, de manière à conserver l'origine de la musculaire profonde. Le blessé n'a survécu que trois jours, succombant aux seuls progrès de l'état de faiblesse dans lequel il avait été plongé, et par la suppuration abondante dont son membre était le siége avant que les hémorrhagies se manifestassent, et par la perte d'une assez grande quantité de sang. Chez ce sujet, et par une disposition anatomique des plus rares, l'artère musculaire profonde, qu'on sait naître de l'artère crurale à deux pouces, à dix-huit lignes ou un pouce au moins, au-dessous du ligament de Fallope, avait son origine immédiatement derrière ce ligament, ou pour autrement dire, derrière l'arcade crurale; de telle sorte que pour une hémorrhagie, dont cette artère musculaire profonde, ou les artères perforantes qui en proviennent, auraient été la source immédiate, la ligature de l'artère crurale, faite même très près de l'arcade crurale, aurait été insuffisante : il aurait fallu lier l'artère iliaque externe. Cela me conduit à faire observer d'une manière générale pour la cuisse, que les deux artères crurale et musculaire profonde pouvant être également l'une ou l'autre, ou même toutes deux ensemble, la source de l'hémorrhagie con-

sécutive dans les blessures par armes à feu, des cas pourraient se présenter dans lesquels pour mettre fin à l'issue du sang, il faudroit lier l'artère crurale, non pas au-dessous de l'origine de l'artère musculaire profonde, mais au-dessus de cette origine, le plus près possible de l'arcade crurale.

Le cas suivant, bien que l'issue ait été funeste, est remarquable par un événement imprévu, dont le souvenir n'est pas à dédaigner, je crois. Peut-être pourrait-on, dans d'autres circonstances, recourir avec plus de fruit, sinon avec plus de bonheur, au moyen par lequel j'étais parvenu à ranimer pendant quelques instants une vie qui paraissait complétement éteinte. Un autre de nos blessés avait eu l'épaule droite traversée d'avant en arrière par une balle qui avait passé un peu au-dessous de l'articulation, et en dedans de l'humérus. Cet os avait été fracturé, mais sans éclats, et de telle sorte que cette fracture fut méconnue. Je croyais la plaie bornée aux parties molles; erreur qui, je dois en convenir, a bien pu contribuer à faire naître l'accident qui a causé la mort, le membre ayant été abandonné à lui-même, ou du moins n'ayant pas été maintenu dans une aussi parfaite immobilité que cela aurait dû être. Après quinze jours passés sans accidents, le blessé éprouve une première hémorrhagie, puis une seconde, puis une troisième, à quinze ou vingt heures d'intervalles les unes des autres, mais

toutes si légères que je crois devoir n'y opposer que des moyens simples : j'attends une indication plus positive de pratiquer la ligature de l'artère axillaire ; car cette ligature était le seul secours efficace qui aurait convenu en cette circonstance. Une nouvelle perte de sang ne tarda pas à se manifester ; mais, au lieu d'être seulement assez considérable pour obliger à prendre ce parti, elle fut vraiment extraordinaire. Elle survint de très grand matin : le blessé tomba soudain dans une syncope qui ne lui permit pas de demander du secours. D'autres blessés, placés très près de lui, n'en furent point avertis. Nous ne pûmes savoir au juste à quelle heure cette hémorrhagie s'était déclarée, et je pus seulement en observer les trop fâcheux effets, au moment où j'approchai de ce blessé, le matin, à l'heure de la visite. Sa couche était inondée de sang : il était presque sans pouls, avait perdu complétement connaissance : tout son corps avait la pâleur et le froid de la mort. Cependant, comme il respirait encore, bien qu'à d'assez longs intervalles, je résolus de le soumettre à toutes les stimulations qu'on dirige communément contre la syncope, en même temps que je formai le projet de lier l'artère axillaire, si je parvenais à ranimer en lui la flamme de la vie qui paraissait si près de s'éteindre. Je songeai même à lui rendre par la transfusion une partie du sang qu'il avait perdu ; car ce malheureux mourait exsangue. On prodi-

gua, mais sans succès aucun, les frictions sur tout le corps, les aspersions d'eau froide au visage, les fumigations avec de fort vinaigre, avec l'ammoniaque, dans les narines, sur les yeux, etc. Pendant ce temps, l'idée me vint de réduire de moitié la capacité du système artériel, en comprimant l'aorte abdominale à travers les parois de l'abdomen, pour faire que le peu de sang qui se trouvait encore en circulation fût refoulé vers le cœur et le cerveau, et fournît à ces organes l'aliment nécessaire à leur action. Je n'avais pas mal auguré de ce moyen, bien que le résultat définitif n'ait pas répondu à l'effet que j'en obtins d'abord. Après quelques instants d'une forte compression sur l'aorte abdominale, compression qui devait intercepter le passage du sang dans cette artère, le blessé se ranime; ses joues et ses lèvres se colorent; il recouvre connaissance; il promène ses regards autour de lui; il me reconnaît, répond à quelques questions que je lui adresse, et, de lui-même, il exprime un sentiment de bien-être. Qu'on juge de ma surprise et de ma satisfaction! Je jouissais d'avoir été aussi heureusement inspiré, et je m'occupais déjà des préparatifs nécessaires pour la ligature de l'artère axillaire. Je me demandais si je ferais plus encore pour le salut de ce blessé, en le soumettant à la transfusion. Mais vains projets! vain espoir! Après cinq ou six minutes, il perdit de nouveau connaissance, et ne tarda pas à rendre le dernier soupir.

Le dernier cas, enfin, d'hémorrhagie consécutive a pour sujet l'un des deux malheureux qui, le 29 juillet même, eurent à subir l'amputation du bras dans l'article. J'avais fais ces deux opérations différemment, non comme essai, non pour comparer deux méthodes dissemblables : on pense bien que depuis long-temps j'ai des idées arrêtées sur ce que je crois être la meilleure manière de procéder à l'extirpation du bras. Je dois avoir, comme tout chirurgien, une méthode de prédilection. Celle que j'ai le plus souvent mise en usage, celle que je voudrais pouvoir pratiquer dans tous les cas, c'est l'opération à deux lambeaux, l'un antérieur, l'autre postérieur, lambeaux séparés à leur base par le plus petit diamètre de la cavité glénoïde, et dont la réunion facile peut être suivie d'une guérison très prompte. C'est de la sorte que fut pratiquée l'une des deux opérations que je rappelle en ce moment : les suites en furent si simples, et le résultat si favorable, que l'homme auquel je l'avais faite fut du nombre des premiers blessés qui quittèrent l'hôpital. Son moignon, très heureusement conformé, ne présente qu'une cicatrice linéaire verticale.

Pour l'autre, au contraire, les circonstances de la blessure m'avaient paru exiger que je renonçasse à cette méthode. C'était, non pas la partie supérieure du bras, mais l'articulation même qui avait été horriblement fracassée par une balle :

c'était sur-tout en avant et en arrière que les chairs du moignon de l'épaule étaient le plus désorganisées. Pour composer deux lambeaux de parties molles à peu près saines, il fallait qu'ils fussent, l'un supérieur ou externe, l'autre inférieur ou interne. C'est ainsi que fut pratiquée cette seconde extirpation du bras. Le rappellerai-je à cette occasion ? Il en est de l'amputation du bras dans l'article comme de toutes les autres amputations dans les articulations, qui presque toujours pratiquées fort près des limites de la maladie, ou du désordre qui les nécessite, quelquefois même au milieu de parties plus ou moins altérées, ne comportent guère un mode uniforme et constant d'exécution. Très différentes en cela sont les amputations dans la continuité des membres, qui, faites le plus ordinairement sur des parties saines, peuvent être pratiquées chacune en particulier, de la même manière dans tous les cas indistinctement. Pour ces dernières amputations, le chirurgien est libre presque toujours d'en agir comme il veut. Il est peu de cas, au contraire, où, pour les amputations dans les articulations, le choix de la méthode ou du procédé, ne soit pas subordonné à la manière d'être, infiniment variable, des parties sur lesquelles on doit agir, et où ne pouvant concilier la facilité ou la promptitude de l'exécution, et la disposition de la plaie la plus favorable pour la guérison, il ne faille sacrifier certains avantages à d'autres.

Ainsi, dans la seconde extirpation du bras, les deux lambeaux que j'avais formés avec les chairs les moins altérées de l'épaule, lambeaux à peu près quadrilatères l'un et l'autre, se correspondaient de haut en bas, et se trouvaient séparés à leur base par tout l'espace compris entre le sommet de l'apophyse acromion et l'extrémité inférieure de la cavité glénoïde. L'opération terminée, je les avais rapprochés et mis en contact, mais sans la volonté d'établir entre eux une coaptation parfaite, et sur-tout sans l'espoir d'une réunion immédiate : ils n'étaient point assez semblables l'un à l'autre ; ils n'étaient point assez régulièrement circonscrits ; un trop grand intervalle les séparait à leur base ; trop de chairs meurtries et désorganisées concouraient encore à les former. Quoiqu'il en soit, quinze jours se passèrent sans accidents ; je remarquais seulement avec peine l'air triste et chagrin du malade, jeune homme de vingt-deux ans, de la physionomie la plus agréable, du caractère le plus doux, et en qui tout intéressait. Déjà les ligatures mises après l'opération étaient tombées ; mais deux ou trois fois après leur chute, la plaie avait fourni, dans les intervalles des pansements, du pus mêlé d'un peu de sang, en même temps qu'elle avait pris une teinte marbrée. Dans la nuit du 17 au 18 août, vingt jours après l'opération, une première hémorrhagie assez abondante se déclare. On l'arrête en comprimant le moignon. Deux

ou trois heures plus tard, elle récidive sous mes yeux, le matin, à l'heure de la visite de nos blessés. Il n'y avait point à temporiser : le malade avait déjà perdu beaucoup de sang ; il fallait le garantir d'un nouveau danger. Sans hésiter, je prolongeai en haut la plaie qui bornait en avant les deux parties du moignon ; j'allai à la recherche de l'artère axillaire, et j'en fis la ligature immédiatement au-dessous de la clavicule. Peut-être eussé-je mieux fait de la découvrir tout d'abord au-dessus de cet os, et de la lier immédiatement à son origine, c'est-à-dire sur la première côte, en dehors des muscles scalènes : j'en avais eu la pensée ; j'en fus détourné, moins par la crainte d'entreprendre une opération un peu plus laborieuse, que par celle de faire une plaie nouvelle, une plaie en puits à la partie inférieure et latérale du cou.

Après cette ligature de l'artère axillaire au-dessous de la clavicule, le blessé paraît hors de danger. Pendant huit jours il reprend des forces; il est moins découragé qu'il ne l'était avant, et paraît plus confiant dans les soins que nous lui prodiguons, et dans les ressources de la nature. Mais ce temps écoulé, nous étions au 25 août et au vingt-septième jour depuis le moment où l'opération avait été faite, une nouvelle hémorrhagie survient. Elle est peu abondante : j'hésite à croire que le sang vienne de l'artère axillaire elle-même qui avait été liée ; il pouvait n'être fourni que par des

artérioles, et je crois devoir me borner à une compression exercée avec un tourniquet appliqué au-dessous de la clavicule. Mais le lendemain matin, le sang sort de nouveau plus abondamment que cela n'avait eu lieu la veille; il sort manifestement de l'artère axillaire, trop promptement coupée par les ligatures, chez un sujet considérablement affaibli, et chez lequel le sang devait avoir perdu de sa plasticité. Force fut bien de faire une nouvelle opération, et de lier cette artère au-dessus de la clavicule, où je la mis à découvert par une incision transversale. Précédemment, j'avais embrassé l'artère dans deux ligatures, nouées sur un cylindre; cette fois, je fis agir les ligatures sans corps intermédiaire, et je coupai l'artère transversalement entre elles deux. Cette nouvelle opération s'opposa bien à toute récidive d'hémorrhagie : mais le blessé n'en retira pas le même bien-être que la précédente lui avait procuré; ses forces allèrent toujours en déclinant.

Le 31 août il était dans une prostration des plus grandes. Il allait succomber prochainement, dans quelques heures peut-être, lorsque me flattant de l'idée qu'en lui fournissant une certaine quantité d'un sang frais, et riche en principes vivifiants et nutritifs, je pourrais sauver ses jours, ou, du moins, prolonger son existence, et n'ayant d'ailleurs jamais été dans le cas d'observer par moi-même les effets de la transfusion, je me laissai aller au désir

de la faire à ce malheureux, qui était presque agonisant. L'un de nos internes, M. Andral, consentit généreusement à être saigné : toutes les précautions furent prises pour conserver au sang sa température et sa fluidité jusqu'au moment où il put être injecté doucement dans le système veineux, à la faveur d'une ouverture pratiquée à l'une des veines médianes. Mais ces précautions furent vaines, et mes vœux superflus. Ce malheureux jeune homme, pour le salut duquel nous avions tant fait, et pour lequel nous nous serions dévoués plus encore s'il l'eût fallu, cessa de vivre peu d'instants après qu'on lui eût injecté une livre de sang environ.

Durant le cours des accidents qu'il avait éprouvés, il s'était plaint d'une douleur au côté gauche, douleur qui avait paru céder à l'application d'un vésicatoire. A l'ouverture du cadavre, nous trouvâmes de ce côté les vestiges d'une pleuro-péripneumonie, qui avait eté latente. Des caillots déjà assez consistants existaient dans l'artère axillaire, tant au-dessus du point qui avait été lié en dernier lieu, que dans l'intervalle des deux parties où les deux opérations successives avaient été faites. D'un autre côté, enfin, le sang que j'avais introduit dans le système veineux s'était accumulé, à ce qu'il nous a semblé, dans les cavités droites du cœur, qui en étaient distendues, et dans les grosses veines qui succèdent à la médiane.

---

